Cover 2 March & April operations

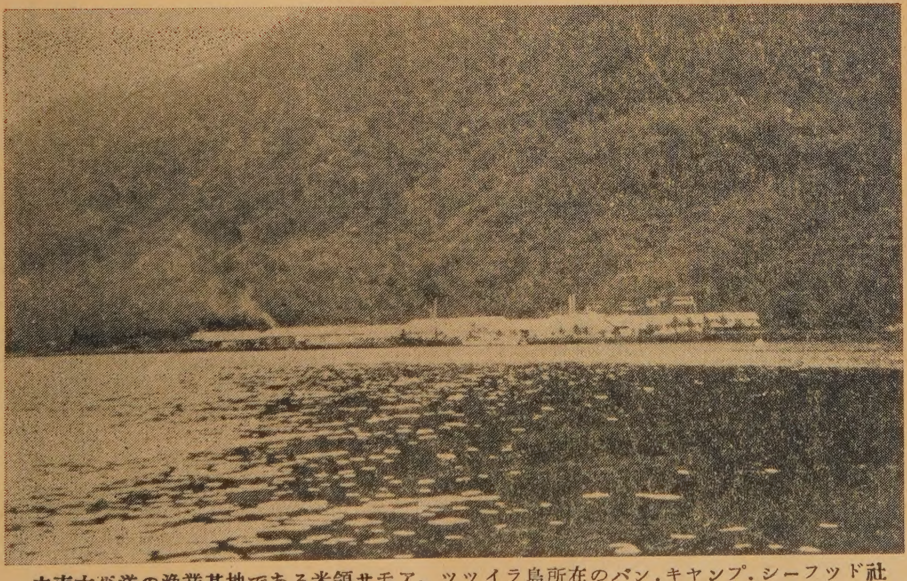
23

鮪漁業

TUNA FISHING

No. 23, 1955

MAY 1958
LIBRARY
FISH & WILDLIFE SERVICE



中南太平洋の漁業基地である米領サモア、ツツイラ島所在のバン.キャンプ.シーフッド社罐詰工場の遠望。 （本年八月 日冷船団参加の相模丸乗員撮す）

The Investigative Society of Tuna Fishery, Misaki

鮪漁業研究會

▷ 最高の技術 ═══ 永い信用 ◁

営業種目

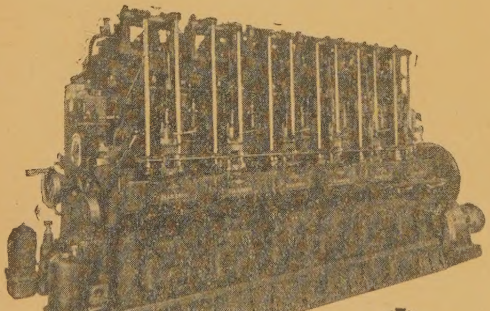
VHF新聞通信社用
ビーコン装置
超短波通信機
極超短波通信機
高級無線用測定器
放送施設一式
船舶用無線機
ラジオヒーター
高級無線通信機

國際電氣株式會社

取締役社長　町田辰次郎

本社・工場　東京都北多摩郡狛江町和泉150　電話 砧(41)(代)7171—9番
電話 武藏調布 472番
東京營業所　東京都港區芝西久保櫻川町 9　電話 芝(43)代表7373—9番
大阪出張所　大阪市北區中之島2の25(江商ビル508号室)　電話 北浜(23)4553番
福岡出張所　福岡市天神町55(伊藤ビル)　電話 中(4)2589番

ハンシン
ディーゼル



阪神 T6 Z900HP (鮪漁船才12住吉丸主機圖)

陸舶用ディーゼル
50 HP — 1200 HP

阪神内燃機工業株式会社

本　社　神戸市長田区一番地1丁目　電話 湊川(5)1531—6
東京支店　東京都千代田區丸ノ内・丸ビル60区　電話和田倉(20)3640—1
下関出張所　下関市豊前田町・才一ビル内　電話 下関 768

—目　次—

鮪漁船紹介　第一 白神丸　第二 防長丸

鮪漁場圖　(昭和30年3月操業)

三崎、他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察 (昭和30年3月)…… 1

1 調査の概要 …… 1

2 漁況の概要 …… 1

3 各漁場の漁況 …… 1

鮪類標識放流について……19

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表 (昭和30年3月操業分) 別表 1. 2

月別、漁場別、鮪類体長組成表 (昭和30年3月操業分) 別表 3. 4. 5. 6. 7

◆

鮪漁場圖　(昭和30年4月操業)

三崎、他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察 (昭和30年4月…… 1

1 調査の概要 …… 1

2 漁況の概要 …… 1

3 各漁場の漁況 …… 1

鮪類標識放流について……17

鮪類水揚價格表 (三崎) 昭和30年8月…… 18

〃　昭和30年9月…… 19

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表 (昭和30年4月操業分) 別表 1. 2

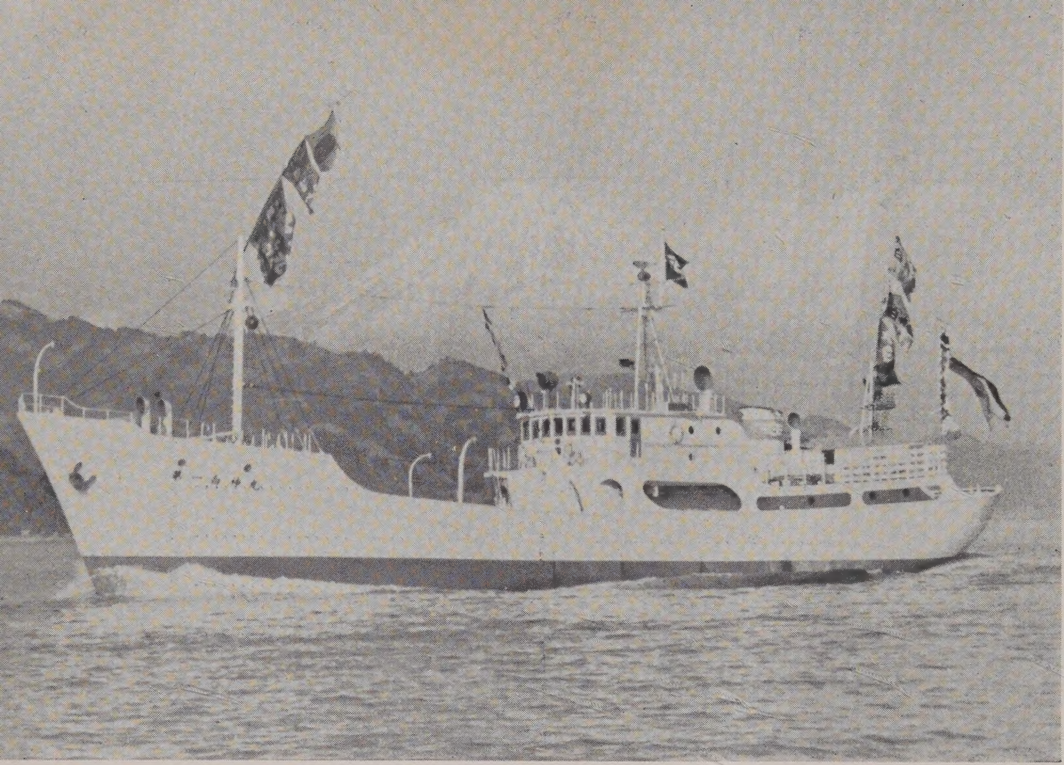
月別、漁場別、鮪類体長組成表 (昭和30年4月操業分) 別表 3. 4. 5. 6. 7

強くて・安くて・腐らない

鮪延縄に絶對經驗と信用のあるメーカー

クレモナ
万　漁　國産製麻株式会社

本社　東京都中央區京橋三丁目四番地　電話東京(28)6605・6606番
工場　栃木県鹿沼市朝日町 電話(鹿沼)242・243番　同上野町 電話(鹿沼)377番



第一 白神丸

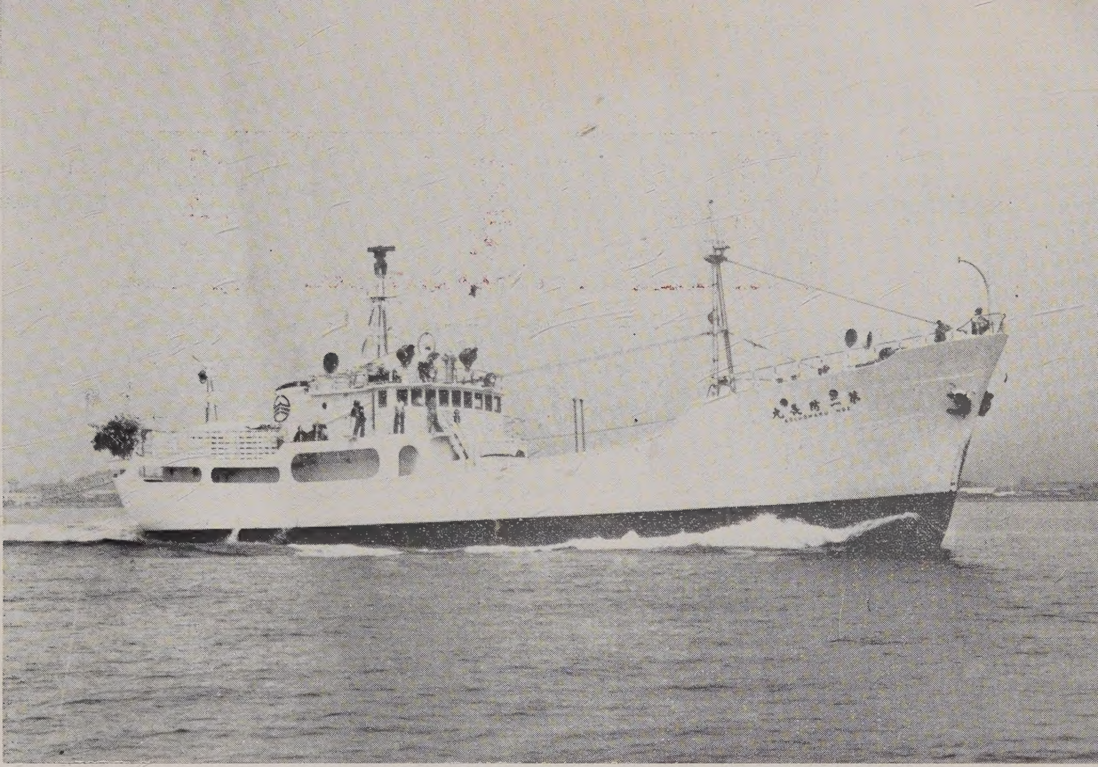
船　　主　白羽遠洋漁業協同組合（靜岡縣）
造船所　株式会社　金指造船所

主要寸法	長39.60m×幅7.20m×深3.60m
總屯数	328.19屯
魚艙客積	320m^3
燃料油艙	150m^3
速力	（最大）12.2節
主機	デーゼル 650 HP 1基
補機	デーゼル 75 HP 2基
無線	250W. 75W 各1基
冷凍装置	アンモニヤ直膨式6"×6" 2基
レーダー、音響測深機．方向探知機	各1式
竣工	昭和30年1月24日

株式会社　**金指造船所**

本　社　清水市三保四〇一〇番地の一九
電話　清水　2380 ― 2382
3796 ― 3797

東京事務所　東京都港區芝田村町三丁目四番地　清壽ビル
電話　芝（43）7296 ― 7298



第二 防長丸

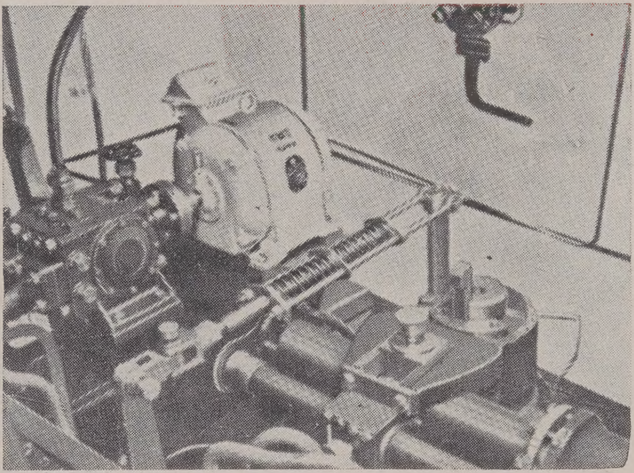
船　主　株式会社 山口縣漁業公社
造船所　株式会社 金指造船所

主要寸法	長 42.81m×幅 7.50m×深 3.80m
總屯数	356.98 屯
魚艙容積	413.3m³
燃料油艙	171.7m³
速力	（最大）11.9 節
主機	デーゼル 650 HP 1 基
補機	デーゼル 100HP 75HP 4HP 各 1 基
無線	250W 75W 各 1 基
冷凍装置	アンモニヤ直膨式 7.5” 6.5” 各 1 基
レーダー.ジャイロコンパス.音音測深機. ベルトコンベヤー	各 1 式
竣工	昭和 30 年 7 月 14 日

株式会社 **伊藤鐵工所**

本社工場　清水市清開一三九番地　電話 清水 8. 9. 16 番
東京事務所　東京都千代田區丸ノ内岸本ビル 424 号　電話東京（28）8151—3 番

三菱小型ジャネー式
電動油圧舵取装置



1馬力・2馬力
3馬力・5馬力
を量産中です。

三菱造船株式會社

本社　東京都港区芝琴平町一番地
電話 芝(43)5111・6111(代表)
営業所　神戸・大阪・福岡
工場　長崎造船所・下關造船所
廣島造船所・廣島精機製作所

営業品目

商船用・漁船用並びに陸上用無線通信装置の製造
装備・補修一式

七（ナナ）洋（ヨウ）電（デン）氣（キ）株式会社

取締役社長　滿石英一
取締役　橋本清
取締役　長田孝

本社　東京都目黒区上目黒3丁目1869番地
電話澁谷(46)8070・0606番

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和30年3月）

三崎　　神奈川県水産試験場　野村
東京、燒津、　南海区水産研究所

1　調査の概要

30年3月分として調査せる鮪延縄船數は三崎45, 東京80, 燒津56, 合計181隻、此の内体長測定を実施した船数は131隻、調査海区数は22である。

2　漁況の概要

調査せる船数は1月以降殆ど變らず3月も181隻となつている。但し2月に比べて太平洋方面では旧南洋庁沿海南部 170°E 以西及びハワイ南西海區5°N以北が増加しソロモン、ニユーカレドニヤ海区が著しく減少している。又印度洋方面ではジヤワ島以東の東部印度洋は少く、スマトラ島以西の印度洋洋心部では引続き大型船が活況を呈している。

キハダは太平洋方面では2月と大差ないが多少減少の氣配がみえ印度洋では 70°—110°E の赤道反流域を中心としてかなり減少し 70°E 以西では2月に引続き高率を續けている。

メバチはマーシヤル諸島北側からハワイ南西海区10°N 線及び 180°—150°W の30° N 線を中心とした漁場では引続き高率を続け印度洋ではスマトラ島以西でも相當高率を示している。

ビンナガは北部太平洋では既に30° N 線の北側に北上し伊豆諸島の東側水域を中心に集中しており赤道以南の西経漁場も15°S 線を中心に稍多い。　印度洋では70°—100°E の間の赤道反流南縁部に稍多い。

クロカワは太平洋の赤道以北は尙低率で西経の赤道以南の各漁場では2月に引続き高率を示し印度洋ではスマトラ西岸の赤道以北で稍高い率を示し春季の北上を開始している様に思はれる。

3　各漁場の漁況

1　ハワイ南西海区

5°N 以北、29年8月から12月の間メバチの低調に伴つて操業船数も減少していた5°N 以北の漁場も1月にメバチ漁獲が増加すると共に2,3月には操業船數も増加し

3月は20隻に達している。漁場は180°—165°Wの間で10°Nを中心として9°—11°Nの間の一線に集中している。

(キハダ)

キハダは少く20隻の平均釣獲率は0.12にすぎない。180°—165°Wの間を経度5°毎に区分してみると(180°—175°W) 0.23, (175°—170°W) 0.13, (170°—165°W) 0.05で東よりに率は低下している。体長組成は中型66%、大型21%で大体2月の組成に近似している。

(メバチ)

8月から12月の間非常に低調となつたメバチは1月から2月にかけて増加し3月も2月と略同率の3.09の高率を示している。経度5°別に示すと(180°—175°W) 3.09 (175°—170°W) 2.65, (170°—165°W) 3.63で170°Wを境に東側の率が著しく高く中間の175°—170°Wの間が最も低率となつている。

体長組成は151cm以上の大型が46%を占め12月以降大型の率が高くなつている。27,28年度の調査では大型魚は両年共3月から増加しており時期的に2—3ヶ月早くなつている様に思はれる。尚3月の組成を経度5°毎に区分して大型魚の率のみを比較すると(180°—175°W) 39.1%、(175°—170°W) 54.1%、(170°—165°W) 42.7%で釣獲率の最も低い175°—170°Wの間に大型が最も多くなつている。

(ビンナガ)

ビンナガは比較的少く、釣獲率は0.03にすぎないが経度別にみると180°—170°Wの間は平均0.04, 170°—165°Wの間は0.01で170°Wを境に西側に稍多い様である。体長組成は101—120cmが94%で過半数を占め2月の組成と近似している。

(クロカワ)

クロカワは29年12月以降極めて低率で3月も平均0.22にすぎない。経度5°別にみると(180°—175°W) 0.26, (175°—170°W) 0.23, (170°—165°W) 0.17で西よりに僅かに率が高い。本年春季のクロカワの北上の時報が多少遅れているのではないかと思はれる。

体長組成は中心が161—180cmにあつて從來の調査と殆ど變つていない。

(その他のカジキ)

その他のカジキ類は何れも低率である。マカジキは1月以降0.03程度の同率となつているが経度別にみると180°—170°Wの間は0.02にすぎないが170°—165°Wは0.06で170°Wを境に東よりに多い。

マカジキの体長組成は161—190cmが過半数を占めミッドウエー海区及びその北側

の漁場と近似しているが150cm以下が多少含まれている点が異つている。このことは東経漁場の旧南洋庁沿海と北部太平洋方面との体長組成の関係も全く西経漁場と同型を示している。

2 サモア海区

3 トンガ海区

4 0°—15°S, 160°—140°W の海域

3漁場を一括してみると170°W 4°S附近に於ては水温は26.5—27.0°c程度の低水温が現はれており南の12°—16°S, 175°—145°Wの間では28.0—28.5°c程度の水温で流向は何れもW方向となつている。

（キハダ）

キハダはサモア海區の率が稍高いが之は4°—5°S, 174°—172°Wの1隻は4.63の高率を示しているが10°—12°S, 179°—177°Wの1隻は1.39の低率となり、トンガ海區の15°—16°S, 170°—169°Wの1隻が2.05及び12°—16°S, 154°—146°Wの2隻も1.07, 1.96で何れも10°S以南ではキハダの釣獲率は1.0—2.0の間にあり比較的低率である。体長組成はサモア海区の1隻は4°—5°S, 174°—172°Wで中型57%大型41%でハワイ南西海區5°N以南の組成に近似し0°—15°S, 160°—140°Wの海區では12°—16°S, 154°—146°Wで中型17%、大型83%で著しく大型の率が高い。

（メバチ）

メバチは全般に極めて低率であるがキハダと同様4°S附近では稍多く0.20前後の率を示し15°S附近では0.10以下となつて従來の調査と變つていない。体長組成はサモア海区に於ては101—160cmの各階級が平均に含まれ従來の測定と變つていない。

（ビンナガ）

ビンナガは10°S以南が明かに多く15°—16°S, 170°—169°Wの3.02を最高として大体2.0以上の率を示している。但し4°—5°S, 174°—172°Wのフエニックス諸島附近の1隻も1.61のかなり高い率を示していることが注目される。

（クロカワ）

クロカワは赤道以北の各漁場は極めて低率であるが赤道以南では2月に引續き極めて高率を示し特に12°—16°S, 154°—146°Wの2隻の釣獲率は1.57の高率を示している。この中の1隻の成績を経度別にみると12°—16°S, 159°—150°Wでは1.69

13°—16°S, 149°—145°Wでは2.45で150°W以東が著しく高率を示している。

サモア海区も10°S以南では1.08, 5°S附近0.87で10°S以南の率が高い。今後この方面の資料が充實されればクロカワの動きもより明確にされるものと期待される。

体長組成は中心は大体161—180cmにあつてハワイ南西海区方面の組成に近似しているが150cm以下の若年魚は少く、大型の率は稍多い様に思はれる。

5 ミッドウエー海区

6 30°—40°N, 180°—140°Wの海域

7 20°—30°N, 160°—140°Wの海域

20°N以北の西經漁場を一括した。水温は150°W附近の30°Nで18°c前後175°W附近の25°—26°N附近で21—22°cとなつている。

(キハダ)

キハダは全般に極めて低率で痕跡的に出現するにすぎない。

(メバチ)

メバチはミッドウエー海区及びその北側の漁場ではハワイ南西海区の5° N以北と同様12月以降率が高くなつている。特に30°Nに沿つて東西にのびた水域に漁獲が多い。ハワイ南西海区と同様経度別にみると東よりに率が高い。1隻の成績をみると(27°—30°N, 175°—160°W) 0.50, (29°—31°N, 157°—156°W) 1.59, (30°—31°N, 149°—147°W) 3.28で150°Wを境に東側は著しく高率を示している。

但し他の1隻は25°—26°N, 174°—173°W附近で1.85のかなり高い率を示し列島線の南側部にも相當多いことがうかがえる。

体長組成は何れも共通して101—110cmに顯著なモードが現はれ小型乃至ダルマが多く、大型魚は比較的少い。之等の組成は12月以降略同型である。

(ビンナガ)

2月から急激に減少したビンナガは3月には痕跡程度の漁獲を示したにすぎない。体長組成は測定數が少いのではつきりしないが11—1月の組成と異り大型魚が多い様である。

(カジキ類)

クロカワ、シロカワは殆ど釣れずマカジキ、メカジキが多少釣れているが北部太平洋方面と同様メカジキの方が稍多い。体長組成はマカジキは中心が161—180cmにあり10月以降次第に型は大きくなつている。

メカジキは30°N以北は型が大きく中心は171—190cmにあり30°N以南は151—170cmに中心がきている。メカジキもマカジキと同様10月以降型が大きくなつている様である。

8 旧南洋庁沿海北部

マリアナ諸島周辺で3隻、マーシャル諸島西北側2隻、同東北側1隻、計6隻の調査を行つている。

水温はマリアナ諸島北部のモーグ島東側では25.0°—26.5°c, マーシャル諸島北部の9°—11°N, 168°—170°Eで25.7°—26.9°cで比較的低い様である。

(キハダ)

マリアナ諸島附近3隻の平均釣獲率は0.98で11, 12月に比べると多少低下している様である。マーシャル諸島北部及びその東側では平均0·37—0.24で2月と略同率を示し12月の1.15に比べ著しく低下している様である。

体長組成はマリアナ諸島附近は91—100及び121—130cmにモードがあり100cm以下のキメジが45%に達し型が小さいがマーシャル諸島北部又は東北部では中型魚最も多く小型が之に次ぎキメジは極めて少い。

(メバチ)

マリアナ諸島周辺では平均0.81で11, 12月に比べ相当増加している。マーシャル諸島北部は2.3—2.7程度の高率で2月以降急激に増加している。ハワイ南西海区の10°N線に於ても1—2月以降急激に大型魚が増加しておりマーシャル諸島北部でも3月から大型魚の増加が著しく同一系統の魚群と思はれる。最高は9°—11°N, 168°—170°Eの3.88である。

マリアナ諸島周辺の組成は中型魚が最も多く110cm以下のダルマも27.4%を占めキハダと同様若年魚が多い。

(ビンナガ)

マリアナ諸島附近では29年11,12月に沖の鳥島南側水域で1.8,0.8のかなり高い率を示していたが3月も12°—16°N, 142°—146°Eの1隻が0.52の率をあげている。

マーシャル諸島北部は11, 12月共殆ど出現していなかつたが3月は8°—15°N, 153°—176°Eの1隻は0.70, 9°—12°N, 176°—180°Eの1隻が0.10で稍増加している。

体長組成は91—120cmの大型群が大部分を占めているがマリアナ諸島西側には51—90cmの中、小型魚も多少出現している。

(クロカワ)

マリアナ諸島西側の2隻は0.60前後のかなり高い率を示している。この魚群は141—160cm に中心のある小型群で夏季台湾東海には小笠原諸島附近に北上するものと同じ系統と思はれる。マーシャル諸島北部では0.30, 同東北部で0.37で12月及び2月に比べて僅かに増加している。この体長組成は中心が151—180cmにあり前記のマリアナ諸島西側の魚群に比べて型が大きくハワイ南西海区5°N以北、南洋南部170°E以東の組成に近似している。

（マ　カ　ジ　キ）

マカジキはマリアナ諸島周辺が稍多く、特にモーグ島東側の1隻は0.17となつている。この体長組成は131—170cmの範囲で中心は141—160cmにあり伊豆諸島附近に出現している魚群に比べて約10cm型が小さい。28年度の調査報告にも示したが5, 6月には小笠原諸島を中心として121—140cm程度の小型群が増加するが上記のマリアナ諸島附近の小型群は次第に北上して5, 6月には小笠原諸島附近に達するのではないかと推察される。

マーシャル諸島方面でも9°—11°N, 176°—180°Eの1隻は0.10の率をあげている。

9 舊南洋庁沿海南部

29年6年から30年1月の間比較的少かつた調査船数は2月17隻、3月51隻と急激に増加している。東カロリン諸島からマーシャル諸島東側にかけての5°N以北の水域は全般に水溫が低い模様で26°—27°c台の水溫が多い。

経度10°毎の主なる魚種の漁況は次表の通りである。

旧南洋庁沿海南部　経度別漁況 (30.3)　　第1表

区　分	操業區域	調査船数	操業回数	鈎　數		キハダ	メバチ	クロカワ
130°—140°E	1°S—9°N 129°—143°E	7	104	141,815	尾　數 釣獲率	3862 2.72	975 0.69	330 0.23
140°—150°E	1°S—10°N 141°—150°E	9	136	210,337		5002 2.38	1841 0.88	874 0.42
150°—160°E	2°—10°N 147°—161°E	20	319	482,888		9278 1.92	3790 0.78	2330 0.48
160°—170°E	4°—10°N 160°—172°E	9	182	287,914		3304 1.15	2863 0.99	1778 0.62
170°—180°E	2°—10°N 170°—179°E	6	118	185,390		1098 0.59	2846 1.53	723 0.39

（キ　ハ　ダ）

170°E以西のキハダの釣獲率は1.91で11月以降漸減しており170°E以東も12月及び2月に比べて減少している。経度別にみると第1表に示した様に明瞭な西高東

低型を示し從来の調査と同じ傾向を示している。又各經度共 5°N を境に南北を比較すると南側の率が高くなつている。

体長組成は 170°E 以西は中型が 65% で過半數を占め小型、キメジが之に次ぎ大型魚は極めて少い。 100cm 以下のキメジは 160°E 以西特に 140°—150°E の間に最も多い。170°E 以東の組成も中型が 73% で最も多いが大型魚が約 10% 含まれキメジは 160°E 以東では極めて少い様である。

(メバチ)

メバチは第1表に示した様にキハダと逆に東高西低の型を示し又 5°N を境に南北を比較すると北側の率が高く、從來の調査と同じ傾向を示している。

特に 170°E 以東に於ては 5°N 以北の 5 隻の平均は 1.90 に達し最高は10°N, 70°—74°Eの 3.21 である。

体長組成は 70°E 以西は中型が最も多く小型が之に次ぎ大型魚は 15% であるが 170°E 以東は著しく型が大きい。大型魚は 40% に達しハワイ南西海區 5°N 以北の大型群と同一系統と思はれる。

12月以降の 170°E 以東に於ける大型魚の率をみると 12 月 19.5%、2 月 29%、3 月 40% で次第に增加していることが判る。

(ビンナガ)

ビンナガは全般に極めて低率である。体長組成は 91—120cm の範圍であるが 50°E 以西は 91—110cm が多く 150°E 以東は 101—120cm が多い様である。

(クロカワ)

クロカワは 170°E 以東は平均 0.39 にすぎないが 170°E 以西は 0.47 で從來の調査と逆の現象が現はれている。之を經度別にみると 160°—170°E の間が 0.62 で最高率を示し西より に漸減している。又 5°N を境に南北を比較すると大体南側の率が高く、赤道反流の南側部に多い様に思はれる。

体長組成は從來の調査と同様 170°E 以西は中心が 151—170cm にあり 150cm 以下の若年魚も多いが 170°E 以東は中心が 151—180cm にあり稍型が大きい。

10 ソロモン海区

2 月まで操業船數の多かつたソロモン及びニユーカレドニヤ海区は 3 月に急激に減少し、ソロモン海区の 3 隻のみとなつている。1 隻の調査によれば 7°—8°S, 173°—174°E に於ける水溫は 27.8—28.2°c, SW, NW 0.5′, 1°—2°S, 166°—167°E, では 27.4—27.7°c NNW 0.7′ で赤道附近の水溫がかなり低い様に思はれる。

(キハダ)

キハダの釣獲率は 2.95 で 1,2月と大差ないが 4°—9°S, 152°—161°E は 3.48, 1°—2°S, 166°—168°E, では 3.66, で大体赤道よりの率は相当高く、10°S 附近では稍少い様である。

体長組成は 121—130cm に顕著なモードが現はれ中、小型魚を主体とする魚群で2月と略同じ傾向を示している。

経度別にみると 165°E 以東に大型の率が高くなつており 2°—8°S, 167°—174°E の 1 隻の大型の率は 26% に達している。

(メバチ)

メバチの釣獲率は 0.36 で 2 月と同率を示している。

経度別にみると 165°E 以西に多少多い様である。体長組成は中、小型魚が過半数を占め大型は少い。

(ビンナガ)

ビンナガは 2 月に比べかなり減少している模様で平均 0.51 にすぎない。

10°S 以南では稍多い模様で 2°—16°S, 149°—155°E の 1 隻は 1.20 となつている。

又 1°—2°S, 166°—168°E では 0.17, 7°—8°S, 173°—174°E では 0.44, で 5°S 以北では非常に少くなつている。

(クロカワ)

クロカワは 0.37 で 1,2 月と略同率となつているが赤道附近では尚少い模様で 7°—8°S, 173°—174°E では 0.89 となり相當高い率を示している。

赤道以北の漁場がマーシヤル諸島西側水域を除いて尚低率であり逆に西経の赤道以南の漁場ではかなり高率を示していることは既に述べた通りで 30 年春季のクロカワの北上がかなり遅れている様に思はれる。

赤道附近の水温が例年に比べて低い様で影響しているかもしれない。

体長組成は 4°—9°S, 152°—161°E のものであるが著しく型が小さく 121—160 cmが 76 %で過半数を占め 181cm は極めて少く 2 月以前の組成とかなり異つている様である。

11 バンダ, フロレス海區

12 小スンダ, チモール沿海

バンダ海の調査船数は 2 隻、小スンダチモール沿海 1 隻で何れも 2 月以前に比べて減少している。

バンダ海の水温は4°—8°S, 132°—134°E の範圍では28.1—28.5°c で2月に比べ稍低下している。チモール海北部では28.4—29.8°c でかなり高く12月以降余り變っていない。

漁況はチモール海北部にはキハダが多く、アラフラ海西側入口の8°S, 133°E 附近にはシロカワが集中している。

(キハダ)

バンダ海の2隻の中4°—0°S, 125°—132°E の1隻は4.63の高率を示し4°—9°S, 132°—134°E の1隻は0.16の低率で著しく相違している。後者の成績を緯度別に檢討すると4°—5°S, 133°—134°E では0.60で多少つれているが8°—9°S, 132°—133°E では全くつれず、シロカワを主としたクロカワ、バショウ等のカジキ類か集中している。この傾向は2月の調査に於ても明瞭に現はれている。

一方チモール島北西の9°—10°S, 125°—127°E の1隻は5.60の高率を示している。バンダ海のキハダは10月から1月の間相當高い率を示し2月には5°—9°S, 131°—133°E のアラフラ海入口附近では減少し、シロカワが急激に增加している。之等の動きが產卵に関係があるとすればシロカワとキハダの產卵の時期のずれが現はれていると思はれ3月にはキハダは既にバンダ海から南下しているものゝ様に思はれる。体長組成は小スンダチモール沿海のもので91—110cm 及び121—140cm にモードが現はれ大型魚は極めて少い。

(メバチ)

バンダ海に於てはキハダと大体同じ傾向で10月—1月の間率が高く2月以降減少している。8°—9°S, 132°—133°E のカジキの多い水域ではキハダと同様メバチも全くつれていない。

チモール島北西でも極めて低率で南下の時期はキハダに先行するかも知れない。

小スンダチモール沿海の体長組成は2月と同様101—130cm が主で12, 1月に比べて型が小さい。

(インドマグロ)

極めて低率ではあるが9°—10°S, 125°—127°E で釣れている。但し從來の調査ではバンダ海の中には全く出現していない模様である。体長組成は151—170cm が82%を占め1月の組成と近似している。

(クロカワ)

バンダ海では8°—9°S, 132°—133°E では釣獲率0.72でシロカワと共に高い率を示し4°—5°S, 133°1—34°E では0.07にすぎない。

小スンダチモール沿海では0.12の低率にすぎず体長組成は1月以降比較的大型の率が高くなつている。

(シロカワ)

バンダ海では2月にシロカワの率は著しく増加し3月も8°—9°S, 132°—133°Eでは4.42の高率を示しその北側の4°—5°S, 133°—134°Eでは0.30にすぎない。

4°—10°S, 125°—132°Eの1隻も0.62で相當高い率を示し2月以降バンダ海特にアラフラ海西側入口附近にシロカワが集中している。

コーラルシーに於てもアラフラ海東側附近に11, 12月に産卵シロカワが集中しており時期は2—3ヶ月ずれているがバンダ海側に於ても産卵と関連が深い様に思はれる。

小スンダチモール沿海でも1月に最高率を示し2, 3月には多少低下しているが尚0.35の釣獲率を示している。体長組成は2月に最も大型の率が高くなり3月はかなり型は小さくなつている。

(バショウカジキ)

バンダ海ではバショウカジキも1月以降増加しており3月はクロカワ、シロカワと同様8°—9°S, 132°—133°Eでは釣獲率0.41を示しており以上3種のカジキが同じ時期にアラフラ海入口附近に集中していることは興味が深い。

13 濠洲西方海区

14 スマトラ西岸沿海

2月で13隻の調査を行つた濠洲西方海区は3月には3隻に減少しスマトラ西岸沿海は2月の2隻から3月の6隻に増加している。漁場はスマトラ島の南側から西南側に集中し1隻だけ赤道以北で操業している。水溫は全般に28.0—29.0°c程度が多い。

(キハダ)

両海区共冬季12月—3月の間にキハダの率は増加する模様で30年も2月には4.6—4.8の最高率を示したが3月には低下している。特に濠洲西方海区の釣獲率は2.35で2月に比べて半減している。この傾向は中部印度洋に於てもみられ0°—15°S, 70°—110°Eの範圍全般に共通している様である。

スマトラ西岸沿海では赤道以北3.79, 以南3.48で前者が僅かに率が高い。

体長組成は両海区共中型魚が最も多く、大型魚も25%前後含まれ比較的型は大きい。又81—90cmに小さなモードが現はれている点も共通している。

（メバチ）

豪洲西方海區ではメバチは 12 月に急激に増加し1月以降除々に減少はしているが2,3 月共尙0.95前後のかなり高い率を維持している。スマトラ西岸では29年8月に最低率を示して以來除々に増加し2,3月には1.4前後の率となつている。尙赤道の南北では北側は0.76で稍低率となつているが南側は1.45でかなり高い率を示している。

体長組成は豪洲西方海区は中、小型が主であるが大型も 15% 含まれスマトラ西岸では中、小型が主であるが110cm以下のダルマが31%含まれ大型は6%で比較的少い。

（ビンナガ）

東部印度洋全般にビンナガの出現は年2回の周期が現はれている模様で春から夏には高率に出現し冬季は率は低いがやはり小さな山が現はれている。この傾向はジヤワ島以東では稍不明瞭であるが豪洲西方海區、スマトラ西岸では稍明瞭に規則正しく現はれている。

豪洲西方海区の例では28年12月—29年2月に 0.6—1.0程度の小さい山が現はれ3月には著しく減少し4月—9月の間は2.3—6.4の高率を示している。29年10月—12月の間に1.8前後に低下し30年1月に再び2.1の山が現はれ2,3月は稍減少している。スマトラ西岸沿海も大体同様の傾向が現はれている。以上の變化は北部太平洋方面に於ける冬ビンと夏ビンの関係に似ている様であるが南水研上柳技官の報告によれば28年2月に 12°S, 100°—110°E で漁獲されたビンナガから完熟卵を得ており産卵回游の可能性が多くこの点索餌回游の北部太平洋方面と趣が異る様である。

体長組成は両海区共殆ど同じで91—100cmが55—60%を占め101—110cmが34%で之に次ぎ從來の調査と一致している。スマトラ西岸に於ける赤道以北の組成は91—100cmが過半數を占め101cm以上は含まれていないが赤道以南では101cm以上の率が高く型が大きい様である。

（インドマグロ）

インドマグロは豪洲西方海區で 0.20 の漁獲をあげているのみでスマトラ西岸では殆どつれていない。前者の漁獲されている位置は9°—10°S, 106°—107°Eのジヤワ島南側の水域で100°E以西では殆どつれていない。体長組成は151—170cmにモードがあり1,2月の組成と近似している。

（クロカワ）

クロカワの釣獲率は両海区共0.35程度の同率を示している。スマトラ西岸の赤道以北は0.68で稍率が高く、赤道以南は0.30で2月以降赤道以北に北上している様に思はれる。

体長組成は両海區共中心は161—190cmにあり1,2月の組成と近似している。

（その他のカジキ）

シロカワはジヤワ島以東の水域に比べると著しく少いが両海区共12月—1月に稍増加し2月以降減少している。スマトラ西岸では2,3月共赤道以北の方が以南より少い様である。体長組成は両海区共型が大きく大型魚が48—57%含まれている。

濠洲西方海區は12月以降大型が多くスマトラ西岸では3月に著しく大型魚が増加している。

マカジキは両海共少いがスマトラ西岸沿海では2,3月共赤道以北の率が以南より高くなつている。

15 中部印度洋

16 アラビヤ海区

17 西部印度洋

3漁場の操業船数は合計14隻に達し何れもキハダが高率に釣れているが特に70°E以西の赤道を中心とした水域では非常に高率を示している。

水温は28.0—29.5°cの範囲であるが0°—5°N, 63°—70°Eのアラビヤ海区は稍高目である。

アラビヤ海區で操業した愛知縣晴和丸の測定した中層水温及び表層の流向流速は次表の通りである。

アラビヤ海中層水温（晴和丸）　　30年3月

月 日	觀測位置	流向 流速	0	25	50	100	200m
月 日 3. 2	1°18′N 63°48′E	W/s 1.5′	29.1	28.0	27.8	22.6	17.8
5	1°18′ 63°57′	W 0.8	29.1	28.2	25.5	21.1	17.3
8	2°45′ 63°55′	W 1.0	29.1	28.8	28.0	28.3	19.0
11	1°48′ 64°06′	W 1.5	28.1	28.4	27.0	21.8	17.9
14	2°15′ 64°56′	W 1.4	29.4	28.6	27.4	24.0	17.3
平 均	1°—3°N 63°—65°E		29.0	28.3	27.1	23.7	17.6

但し平均水温は3月2日—14日までの13回の平均値を示す。

(キハダ)

中部印度洋以西の印度洋々心部にキハダが非常に高率に出現することは29年5月—30年2月の間の最低率が5.4といふ他海区にみられない率を示していることでも判る。

中部印度洋に於ける季節的變化は冬季間増加する模様で29年11月—30年2月の間は7.8—8.7の高率を示し3月には急速に減少して4.63となつている。7隻の中最高率は1°N—2°S, 72°—74°Eの6.44, 最低率は2°N—10°S, 81°—91°Eの3.55であるが後者も2°N—2°S, 81°—85°Eの範圍では5.06の率で北赤道流と赤道反流の收斂線に沿つて高率を示している。

西部印度洋は1月13.67, 2月9.12, 3月11.91で2月に僅かに低下したが高率を維持しアラビヤ海も2月に引続き3月も11.53の高率を示し3°N—3°S, 60°—70°Eの間が好漁場を形成している。アラビヤ海に於ける最高率は1°—3°N, 63°—65°Eの17.56である。

体長組成は2月と同様3海区の組成は極めて近似し中型魚が最も多く大型が之に次ぎ小型魚は比較的少い様である。3海区の中ではアラビヤ海が最も型が小さい。

尚晴和丸の調査によればキハダの性比は♂2502尾(60.7%)：♀1622尾(39.3%)でその卵精巣は何れも未熟の模様である。又稚魚の群も多いが之は大型群とは明瞭にその場所が区別出來ると報告している。

(メバチ)

メバチはスマトラ西岸以西アラビヤ海に亘る赤道反流系を中心に相当高率を示しており2月と同様東よりに率が高くなつている。しかし2月に比べると東よりのスマトラ西岸は減少し西よりの中部印度洋以西は増加氣味で魚群は西よりに移動している様にみえる。

中部印度洋のメバチの率は29年5月及び8月は0.9—1.20のかなり高い率を示し9月以降30年1月までは0.7—0.4程度に減少し2月に0.98, 3月1.19と急激に増加している。

体長組成は大体中、小型魚が主であるがアラビヤ海では110cm以下のダルマが34%を占め最も型が小さい。2月に比べると全般に大型魚が減少し特に西部印度洋に於て甚しい。

晴和丸の調査によるアラビヤ海のメバチの性比は♂85尾(78.0%)：♀24尾(22.0%)である。

(ビンナガ)

ビンナガは2月に比べると全般に減少している。中部印度洋に於けるビンナガ漁況はメバチの變化とよく似ており29年5,8月は釣獲率1.2—1.6で稍多く9月以降11月までは急激に減少して0.5—0.1程度となり1月から再び増加して1,2月は1.5—1.6となり3月は0.95に低下している。赤道反流の北縁及び南縁部に形成される收斂線附近に多いが特に 10°S 線に沿つた反流と南赤道流の潮境に多く1隻の例をみると2°N—2°S, 81°—85°E 0.13, 7°—9°S, 90°—97°E 0.41, 10°—11°S, 85°—86°E 5.10で南縁部が著しく高率を示している。この傾向は1,2月にも明瞭に区別出來る赤道の北側では殆どつれていない。

体長組成は中部印度洋では2月と略同型で91—120cmの範圍で中心は101—110cmにある。この組成はスマトラ西岸又は濠洲西方海区に比べて2,3月共約10cm程度大きい。

（クロカワ）

クロカワは明かにアラビヤ海の率が高く、赤道以南の中西部印度洋は低率である。

アラビヤ海では2月の0.34に對し3月は平均0.46で最高は 1°—4°N, 62°—70°E の0.65である。

中部印度洋では1月には10°S, 75°E附近が率が高く3°S以北は低率であつたが3月には赤道よりの率が高くなつた模様で1隻の例で示すと 7°—11°S, 86°—91°E 0.30に対し2°N—3°S, 81°—85°E は0.79となつている。

60°—90° E の範圍では2—3月を境にクロカワは赤道反流の南縁部から北縁部に北上している様に思はれる。

体長組成は2月と大体同じで中心は 161—190cm にあり中西部印度洋では2月より大型魚が増加しアラビヤ海では稍型は小さくなつている。

（その他のカジキ）

シロカワは2月と大差なく稍東よりに率が高い。2月と同様大型魚が過半数を占めている。

マカジキはシロカワと逆に西よりに率が高く2月に比べると西部印度洋が僅かに増加している。体長組成は2月と同様161—190cmが過半数を占めている。

メカジキは全般に低率であるがバシヨウカジキがアラビヤ海西部度洋に相当出現している様である。

17 南支那海

11°N, 113°—114°E の新南群島西北側で操業した1隻を調査している。水温は27.0

—28.8°c 12,1月に北べて僅かに昇温している。漁況は從來の調査と同様キハダ、メバチが主でカジキ類は極めて少い。

（キハダ）

キハダの釣獲率は3.06で1月に比べるとかなり増加している。29年度で3.0以上の率を示しているのは10,12月及び30年3月でかなり變動が激しい。

体長組成は中型魚が過半數を占め大型魚は5.6%にすぎず12,1月の大型25%前後に比べかなり型が小さくなつている。

（メバチ）

メバチの率は1.03で12,1月の1.4に比べると稍減少している。然し28年度の年平均釣獲率も1.0であるから大体平年並の率といへる。

体長組成は3月は著しく型が小さく111—120cm及び141—150cmにモードがあり中、小型魚が主となつて29年4,5月の組成に近似している。

（カジキ類）

カジキ類は全般に低率である。

北部太平洋方面

18 西部太平洋亜熱帯海区

19 南海々區

20 伊豆東方海區

21 30°—30°N, 150°—180°E の海域

北部太平洋の冬ビンは既に終漁に近く2月に比べて30°N以南の西部太平洋亜熱帯海區では著しく減少し30°—33°N,135°—160°Eの範圍に集中し160°E以東では比較的低率となつている。

南海々区を除いた各漁場共メカ縄を使用している船が若干あるので漁具別に経度10°毎の漁況を示すと次表の通りである。

西部太平洋亜熱帯海区、経度別、漁具別漁況 (30.3)

経度	漁具	操業區域	船數	回數	鈎數	キハダ	メバチ	ビンナガ	マカジキ	メカジキ
130°—140°E	普通	28°—32°N 132°—142°E	2	31	42,414	25 0.06	63 0.15	649 1.53	40 0.09	2 0.0
	カジキ繩	24°—30° 137°—138°	2	25	26,460	5 0.02	34 0.13	0	87 0.33	11 0.04
140°—150°E	普通	19°—32° 139°—150°	6	109	132,280	502 0.38	440 0.33	1259 0.95	174 0.13	33 0.02
	メカ繩	26°—30° 144°—153°	1	17	14,544	0	22 0.15	2 0.01	18 0.12	38 0.26
150°—160°E	普通	22°—32° 145°—167°	2	46	73,900	6 0.01	193 0.26	1388 1.88	98 0.13	43 0.06
160°—170°E	メカ繩	29°—31° 162°—170°	3	59	87,124	0	54 0.06	83 0.10	30 0.03	698 0.80

備考　上段尾數、下段鈎獲率（以下同じ）

30°—35°N, 150°—180°E の海域　経度別、漁具別漁況　(30.3)

経度	漁具	操業區域	船數	回數	鈎數	メバチ	ビンナガ	マカジキ	メカジキ
150°—160°E	普通	29°—32°N 145°—164°E	3	60	89,776	204 0.23	3969 4.42	20 0.02	38 0.04
	メカ繩	29°—31° 153°—164°	1	19	24,048	18 0.07	22 0.09	12 0.05	180 0.75
160°—170°E	普通	29°—32° 154°—175°	4	99	142,087	450 0.32	3810 2.68	63 0.04	167 0.12
	メカ繩	29°—32° 161°—170°	3	50	66,696	50 0.07	143 0.21	33 0.05	619 0.93
170°—180°E	普通	29°—31° 170°—180°	2	49	87,330	302 0.35	1652 1.89	13 0.01	243 0.28
	メカ繩	30°—32° 169°—177°	1	17	19,482	125 0.64	271 1.39	5 0.03	275 1.41

伊豆東方漁具別漁況 (30.3)

漁具	操業区域	船数	回数	鈎数	メバチ	ビンナガ	マカジキ	メカジキ
普通	30°—33°N 137°—151°E	24	435	623,897	1116 0.18	27513 4.41	162 0.03	173 0.03
メカ繩	29°—35° 140°—152°	5	93	93,950	101 0.11	217 0.23	23 0.02	472 0.50

（キハダ）

3 月に入つて西部太平洋亜熱帯海区及び南海々区に於てはキハダは若干増加している。前表にも示した様に西部太平洋亜熱帯海区で増加しているのは 140°—150°E の範囲であるがキハダのとれているのは主として 25°N 以南で操業した 3 隻でその平均鈎獲率は 0.72 最高は 20°—23°N, 148°—140°E の 1.32 である。南海々區も 30°—

32N, 134°—137°E の1隻は 0.27 となつている。150°E 以東は全般に極めて低率である。

体長組成は西部太平洋に於ては28°—32°N, 132°—142°E 北よりでは 121—140cmの中型魚が58%で過半数を占め 140°—150°E の間の主として25°N 以南操業の3隻は 81—110cm にモードがあり 111cm 以上は極めて少く若年魚が主となつている。

（メバチ）

メバチは11, 12月以降全般に減少し3月は各漁場共比較的低率である。前表に西部太平洋亜熱帯海区の140°—150°E の間が稍率が高いのにキハダと同様25°N 以南に稍多く出現しており最高は21°—23°N, 148°—150°E の0.92 となつている。

経度別にみれば30°N 線に沿つた10°E 以東が稍多いがその差は僅少である。

体長組成は全般に2月と近似し 91—120cm が多いが西部太平洋亜熱帯海區140°—150°E の25°N 以南では稍型が大きく、モードも101—110cm 及び 141—160cm にあり大型魚の率も21%に達している。

（ビンナガ）

2月に27°N 線まで南下したビンナガは3月には30°N 線以北に北上し30°N 以南は全般に釣獲率は1.7 前後に減少している。3月に最も高率を示しているのは伊豆東方の29°—33°N, 140°—150°E の4.41 で南海々區は3.13 で2月の3.45 より稍減少している。

29°—32°N の160°E 以東は東よりに減少している。

体長組成は2月と殆ど同じで71—90cm が70%前後を占めている。

尚西部太平洋亜熱帯海区の25°N 以南の組成は 101—120cm の大型魚が過半数を占めており南下群のうち大型魚の一部は亜熱帯收斂線以南に南下するものと思はれる

（クロマグロ）

クロマグロは極めて少いが伊豆東方では各船が 1—2 尾程度の漁獲をしており2月に比べると僅かに多くなつている。体長組成は191—210cm が主で夏季に比べ稍型が大きい。

（カジキ類）

クロカツは全般に極めて少いが西部太平洋亜熱帯海区の 25°N 以南では多少多い様に思はれる。

体長組成は大部分大型魚であるが西部太平洋亜熱帯海區の 25°N 以南では中、小型も含まれている。

マカジキは西部太平洋亜熱帯海区では2月に比べ増加し130°—160°E の間は平均

0.13程度となり特に130°—140°Eの25°N附近では0.33となつている。

30°N以北140°E以東では2月に比べて僅かに減少している。

体長組成は151—170cmが主で2月と大体近似している。西部太平洋亜熱帯海区に於ては140°—150°Eの間の25°N以南は141—160cmに中心があり140cm以下も17%含まれて全般に型が小さいが130°—140°Eの28°—30°Nでは中心は151—170cmにあり東の160°—170°Eの29°—30°Nでは中心は161—180cmにあり從來の調査と全く同じ傾向を示している。

（メカジキ）

メカジキは前表にも示した様に漁具によつて著しく異つているので一概に比較は出來ないが150°—180°Eの29°—32°Nの間ではメカ縄使用の船は0.8—1.4の高率の漁獲をあげている。150°E以西は稍少く伊豆東方のメカ縄船の平均も0.50で150°E以東に比べると少い様である。体長組成は2月に比べて僅かに型が大きくなつているが之は主として漁獲されている位置が漁場の東によつているためと思はれる。

伊豆東方海区は最も型が小さく東よりに型で大きいことは從來の調査と同じである

鮪類標識放流について

昭和30年8月27日より9月14日までの間に放流実施の報告のあつた船數は3隻、放流尾數は4尾である。

放流実施船名及び放流実施の概要

船名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種（尾数）
10金比羅丸	A 0507	30. 8. 18	4°—48′S 155°—55′E	きはだ (1)
8順光丸	A 0709 710	30. 7. 31 20	4°N, 154°E 2°N, 156°E	きはだ (2)
3榮丸	A 0729	30. 7. 22	4°—00′N 167°—30′W	きはだ (1)

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

	漁場	操業區域	調査隻數	水温(°c)	流向 流速	操數回數	漁具數	鈎数		ま	
										きはだ	めばち
5	ハワイ南西	8°—11°N 180°—164°W	20	25.7 28.4	W SW	375	132,157	620,975	尾數 釣獲率 百分率	767 0.12 3.4	19200 3.09 84.6
5	サモア	4°—12°S 179°—172°W	2	26.9 28.9	SW 1.5′	33	12,300	54,660		1645 3.01 48.7	95 0.17 2.8
5	トンガ	15°—16°S 170°—169°W	1	28.2 28.7		10	3,720	14,880		305 2.05 31.7	5 0.03 0.5
5	0°—15°S 160°—140°W	12°—16°S 154°—146°W	2	26.5 29.0	W 0.4′ —0.7′	39	17,081	68,324		1259 1.84 33.0	123 0.18 3.2
7	ミッドウェー	25°—32°N 174°—153°W	4	17.4 21.9		93	33,384	144,402		26 0.02 0.7	3078 2.13 81.0
7	30°—40°N 180°—140°W	29°—32°N 176°—147°W	3	17.2 21.6		65	22,048	101,193		6 0.01 0.2	2871 2.84 83.8
7	20°—30°N 160°—140°W	20°—30°N 164°—151°W	1	17.8 23.2		28	8,136	40,680		4 0.01 0.4	786 1.93 77.0
4	南洋北部	7°—24°N 138°—180°E	6	24.7 29.8		103	30,354	128,862		685 0.53 14.4	2467 1.91 51.9
4	南洋南部 170°E 以西	0°—10°N 129°—172°E	45	26.2 29.7		741	239,638	1122,954		21455 1.91 54.3	9469 0.84 24.0
4	南洋南部 170°E 以東	2°—10°N 170°—179°E	6	26.3 28.2		118	39,768	185,390		1098 0.59 20.9	2846 1.53 54.2
	ソロモン	2°—16°S 149°—174°E	3	26.4 29.4		51	18,304	91,520		2711 2.96 67.5	334 0.36 8.3
7	バンダ海	4°—10°S 125°—135°E	2	27.6 30.0		30	10,760	43,040		866 2.01 37.2	101 0.23 4.3
7	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	1	28.4 29.8		22	7,280	36,400		2040 5.60 84.2	67 0.18 2.8
	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	3	27.0 29.5		74	27,229	136,145		3205 2.35 39.9	1349 0.99 16.8
	スマトラ 西岸	7°N—10°S 89°—103°E	6	28.1 29.8		155	58,508	276,940		9749 3.52 54.8	3789 1.37 21.3

March 1955

（昭和30年3月操業分）

（別表1）

まぐろ			かじき									
AL びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	W しろかわ	まかじき	めかじき	ばしょう	かつを	雑	さめ	計	記事
187 0.03 0.8	1 0.0 0.0		1336 0.22 5.9	52 0.01 0.2	202 0.03 0.9	76 0.01 0.3	28 0.0 0.1	94 0.02 0.4	386 0.06 1.7	366 0.06 1.6	22695 3.65 100	サメ未調査隻数 19 体長測定隻数 18
1057 1.93 31.3			532 0.97 15.8	14 0.03 0.4	2 0.0 0.1	2 0.0 0.1	6 0.01 0.2		24 0.04 0.7		3377 6.18 100	2 1
450 3.02 46.7			139 0.93 14.4	1 0.01 0.1		2 0.01 0.2			6.1 0.41 6.3		963 6.47 100	1 0
1040 1.52 27.3			1075 1.57 28.2	38 0.06 1.0	14 0.02 0.4	8 0.01 0.2	38 0.06 1.0		221 0.32 5.8		3816 5.59 100	2 1
44 0.03 1.2			6 0.0 0.2	1 0.0 0.0	66 0.05 1.7	125 0.09 3.3			105 0.07 2.8	348 0.24 9.2	3799 2.63 100	1 3
20 0.02 0.6			2 0.0 0.1		40 0.04 1.2	134 0.13 3.9			75 0.07 2.2	280 0.28 8.2	3428 3.39 100	1 3
			2 0.0 0.2		17 0.04 1.7	34 0.08 3.3			24 0.08 3.3	154 0.38 15.1	1021 2.51 100	0 1
384 0.30 8.1			392 0.30 8.2	11 0.01 0.2	88 0.07 1.9	17 0.01 0.4	38 0.03 0.8	47 0.04 1.0	389 0.30 8.2	237 0.18 5.0	4755 3.69 100	3 5
234 0.02 0.6	2 0.0 0.0		5312 0.47 13.5	130 0.01 0.3	8.7 0.01 0.2	124 0.01 0.3	662 0.06 1.7	249 0.02 0.6	1140 0.10 2.9	621 0.06 1.6	39485 3.52 100	34 29
35 0.02 0.7			723 0.39 13.8	17 0.01 0.3	18 0.01 0.3	27 0.01 0.5	76 0.04 1.4	50 0.03 1.0	360 0.19 6.9		5250 2.83 100	6 4
470 0.51 11.7			340 0.37 8.5	7 0.01 0.2	20 0.02 0.5	2 0.0 0.0	56 0.06 1.4		74 0.08 1.8		4014 4.39 100	3 2
		15 0.03 0.6	180 0.42 7.7	931 2.16 40.0	10 0.02 0.4	13 0.03 0.6	137 0.32 5.9		24 0.06 1.0	52 0.12 2.2	2329 5.41 100	0 0
		74 0.20 3.1	45 0.12 1.9	127 0.35 5.2	2 0.01 0.1	19 0.05 0.8	49 0.13 2.0				2423 6.66 100	1 1
2506 1.84 31.2		204 0.15 2.5	456 0.33 5.7	192 0.14 2.4	36 0.03 0.4	14 0.01 0.2	4 0.0 0.0	5 0.0 0.1	69 0.05 0.9		8040 5.91 100	3 3
2351 0.85 13.2		2 0.0 0.0	956 0.35 5.4	350 0.13 2.0	70 0.03 0.4	125 0.05 0.7	72 0.03 0.4		120 0.04 0.7	207 0.07 1.2	17791 6.42 100	5 6

漁　場	操業区域	調査隻数	水温(°c)	流向 流速	操業回数	漁具数	鈎数		ま	
									きはだ	めばち
中部印度洋	1°N—11°S 69°—91°E	7	27.2 29.5		169	66,916	304,112	尾　数 釣獲率 百分率	14076 4.63 63.3	3629 1.19 16.3
アラビヤ	0°—6°N 62°—70°E	5 (3)	27.9 29.6	W 0.3—1.0	116	46,753	201,471		24273 11.53 84.3	2060 0.98 7.2
西部印度洋	2°N—10°S 57°—70°E	2 (1)	27.9 29.5		66	26,572	110,088		13116 11.91 83.5	854 0.78 5.4
南支那海	11°N 113°—114°E	1	27.0 28.8		8	2,487	12,435		381 3.06 71.3	128 1.03 24.0
西部太平洋 亜熱帯	19°—32°N 132°—170°E	16	16.6 26.7		287	65,884	376,722		538 0.14 6.9	806 0.21 10.3
南海々區	30°—34°N 134°—139°E	2	19.0 21.6		27	4,020	36,180		69 0.19 4.6	86 0.24 5.7
伊豆東方	29°—35°N 137°—152°E	29	16.8 21.2		528	105,289	717,847		67 0.01 0.2	1217 0.17 3.7
30°—35°N 150°—180°E	29°—32°N 145°—180°E	14	15.7 20.1		294	71,622	429,419		4 0.0 0.0	1149 0.27 8.3
計		181			3432	1,050,210	5,263,639		98345 1.87 39.9	56509 1.07 22.9

（別表 2)

ぐ AL	ろ 38 7		か		じ		き						
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしよう	かつを	雑	さめ	計	記事	
2876			817	448	200	71	42		74		22233	メ 未調査隻数	7
0.95			0.27	0.15	0.07	0.02	0.01		0.02		7.31	サ	
12.9			3.7	2.0	0.9	0.3	0.2		0.3		100	体長測定隻数	5
25			971	113	324	110	296	211	239	164	28786		
0.01			0.46	0.05	0.15	0.05	0.14	0.10	0.11	0.08	13.68		3
0.1			3.4	0.4	1.1	0.4	1.0	0.7	0.8	0.6	100		5
704			278	79	154	38	139	27	193	120	15702		
0.64			0.25	0.07	0.14	0.03	0.13	0.02	0.18	0.11	14.26		1
4.5			1.8	0.5	1.0	0.2	0.9	0.2	1.2	0.8	100		2
			7	4	1	7			6		534		
			0.06	0.03	0.01	0·06			0.05		4.29		1
			1.3	0.7	0.2	1.3			1.1		100		1
3381	19		28	3	447	825		6	64	1680	7797		
0.90	0.01		0.01	0.0	0.12	0.22		0.0	0.02	0.45	2.07		3
43.4	0.2		0.4	0.0	5.7	10.6		0.1	0.8	21.5	100		10
1134	1				23	5			37	153	1508		
3.13	0.0				0.06	0.01			0.10	0.42	4.17		0
75.2	0.1				1.5	0.3			2.5	10.1	100		0
27730	30		18	1	185	645			130	3153	33176		
3.86	0.0		0.0	0.0	0.03	0.09			0.02	0.44	4.62		1
83.6	0.1		0.1	0.0	0.6	0.3			0.4	9.5	100		19
9867	11		7		146	1522		9	39	1096	13850		
2.30	0.0		0.0		0.03	0.35		0.0	0.01	0.26	3.23		2
71.2	0.1		0.1		1.1	11.0		0.1	0.3	7.9	100		11
54495	64	295	13622	2519	2152	3945	1734	698	3854	8540	246772		
1.04	0.0	0.01	0.26	0.05	0.04	0.07	0.03	0.01	0.07	0.16	4.69		98
22.1	0.0	0.1	5.5	1.0	0.9	1.6	0.7	0.3	1.6	3.5	100		131

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和30年3月操業分）

（別 表 3）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回數		50cm以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151cm以上	計	漁獲尾数
キハダ	16	ハワイ南西（5°N以北）	8°—12°N 178°—166°W	296	尾數 %		1 0.2	0	4 0.9	4 0.9	5 1.1	18 3.9	28 6.0	155 33.5	150 32.4	86 18.6	12 2.6	463 100	679
	1	サモア	4°—5°S 174°—172°W	17									7 2.1	88 25.8	105 31.1	93 27.3	47 13.8	341 100	1266
	1	0°—15°S 160°—140°W	12°—16°S 154°—146°W	33										3 2.8	15 13.9	33 30.6	57 52.8	108 100	1165
	2	ミッドウェー	25°—31°N 176°—154°W	46											4 40.0	3 30.0	3 30.0	10 100	15
	1	30°—40°N 180°—140°W	27°—31°N 176°—147°W	20									2 100					2 100	5
	5	南洋北部	9°—21°N 138°—180°E	75				2 0.5	4 1.0	33 8.7	115 30.2	57 15.0	47 12.3	83 21.8	34 8.9	6 1.6		381 100	480
	29	南洋南部 170°E以西	2°—10°N 129°—172°E	490				10 0.1	43 0.6	341 4.5	538 7.1	422 5.6	1079 14.2	3396 44.8	1513 20.0	224 3.0	7 0.1	7573 100	12638
	4	南洋南部 170°E以東	2°—10°N 170°—178°E	83					2 0.4	5 1.1	6 1.3	9 2.0	51 11.3	180 40.0	149 33.1	44 9.8	4 0.9	450 100	700
	2	ソロモン	2°—9°S 152°—174°E	31			2 0.3	3 0.5	9 1.6	15 2.6	28 4.8	55 9.5	80 13.8	213 36.9	85 14.7	63 10.9	25 4.3	578 100	1855
	1	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	22						6 0.7	107 12.4	299 34.6	45 5.2	249 28.9	135 15.6	22 2.5		863 100	2040
	3	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	74					8 0.9	119 13.6	107 12.2	8 0.9	30 3.4	145 16.5	183 20.8	175 19.9	103 11.7	878 100	3205
	6	スマトラ 西岸	7°N—10°S 89°—103°E	155				5 0.2	40 1.6	127 5.2	31 1.3	45 1.8	283 11.6	676 27.6	635 26.0	451 18.4	152 6.2	2445 100	9749
	4	中部印度	1°N—11°S 72°—91°E	78				1 0.1	4 0.3	30 1.9	6 0.4	3 0.2	15 1.0	426 27.4	405 26.1	354 22.8	309 19.9	1553 100	6566
	5	アラビヤ	0°—6°N 63°—69°E	83					2 0.1	7 0.2	12 0.3	20 0.6	114 3.3	1869 53.7	1046 30.0	383 11.0	28 0.8	3481 100	19103

	2	西部印度	2°N—10°S 57°—70°E	56									15 1.5	304 31.4	272 28.1	255 26.3	122 12.6	968 100	11228
	1	南支那海	11°N 113°—114°E	8					4 2.0	0	0	0	28 14.3	115 58.7	38 19.4	10 5.1	1 0.5	196 100	381
	5	西部太平洋 亜熱帯	21°—32°N 132°—150°E	93		1 0.2	0	1 0.2	10 2.2	94 20.2	163 36.1	159 34.2	8 1.7	16 3.4	7 1.5	1 0.2		465 100	559
	6	伊豆東方	30°—35°N 140°—146°E	106				1 4.8	1 4.8	1 4.8	3 14.3	5 23.8	1 4.8	4 19.0	1 4.8	4 19.0		21 100	25
	1	30°—35°N 150°—180°E	30—32°N 169°—177°E	17						2 100								2 100	2
〃	〃	〃	〃	〃		80 cm 以下	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 cm 以上	〃	〃
	19	ハワイ南西 5°N以北	8°—12°N 178°—164°W	363	〃	40 0.6	76 1.1	128 1.9	444 6.6	547 8.1	737 10.9	707 10.4	976 14.4	1099 16.2	1322 19.5	577 8.5	116 1.7	6769 100	18499
	1	サモア	4°—5°S 174°—172°W	17				1 4.0	5 20.0	3 12.0	1 4.0	3 12.0	6 24.0	5 20.0	1 4.0			25 100	70
メ	1	0°—15°S 160°—140°W	12°—16°S 154°—146°W	33								1 16.7	0	3 50.0	2 33.3			6 100	119
	3	ミッドウェー	25°—32°N 179°—154°W	69		13 1.7	5 0.7	26 3.4	294 38.8	100 13.2	97 12.8	65 8.6	65 8.6	47 6.2	37 4.9	8 1.1	1 0.1	758 100	2611
	3	30°—40°N 180°—140°W	29°—32°N 176°—147°W	65		27 2.1	15 1.1	49 3.7	576 44.1	320 24.5	143 10.9	97 7.4	43 3.3	17 1.3	17 1.3	1 0.1	2 0.2	1307 100	2371
バ	1	20°—30°N 160°—140°W	20°—30°N 164°—151°W	28		6 2.1	6 2.1	7 2.4	84 29.2	50 17.4	40 13.9	51 17.7	20 6.9	18 6.2	5 1.7	1 0.3		288 100	786
	5	南洋北部	9°—21°N 138°—180°E	75		7 1.0	4 0.6	42 5.9	68 9.6	66 9.3	86 12.2	104 14.7	132 18.7	90 12.7	71 10.1	32 4.5	4 0.6	706 100	1874
チ	29	南洋南部 170°E以西	2°—10°N 129°—172°E	490		29 0.7	8 0.2	113 2.6	324 7.6	469 11.0	730 17.1	1019 23.8	957 22.4	435 10.2	171 4.0	23 0.5	3 0.1	4281 100	6236
	4	南洋南部 170°E以東	2°—10°N 170°—178°E	83			3 0.3	5 0.5	60 5.4	78 7.0	135 12.2	168 15.1	212 19.1	187 16.9	178 16.1	73 6.6	10 0.9	1109 100	2312
	2	ソロモン	2°—9°S 152°—174°E	31				2 5.3	2 5.3	8 21.1	7 18.4	7 18.4	8 21.1	4 10.5				38 100	197

（別 表 4）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回數		80 cm 以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181 cm 以上	計	漁獲尾數
メバチ	1	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	22	尾數 %	6 9.0	0	1 1.5	16 23.8	13 19.4	19 28.4	3 4.4	6 9.0	3 4.4				67 100	67
	3	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	74				13 1.9	47 7.0	85 12.6	116 17.2	153 22.7	158 23.4	79 11.7	21 3.1	2 0.3		674 100	1349
	6	スマトラ西岸	7°N—10°S 89°—103°E	155		58 4.9	27 2.3	84 7.2	197 16.8	199 17.0	167 14.2	207 17.6	159 13.5	62 5.3	12 1.0	2 0.2		1174 100	3789
	5	中部印度	1°N—11°S 72°—91°E	103		10 1.3	3 0.4	21 2.7	44 5.7	73 9.5	113 14.6	129 16.7	242 31.3	112 14.5	21 2.7	2 0.3	2 0.3	772 100	2495
	5	アラビヤ	0°—6°N 63°—69°E	83		5 0.7	21 2.9	79 11.0	139 19.4	119 16.6	70 9.8	66 9.2	55 7.7	69 9.6	68 9.5	22 3.1	3 0·4	716 100	1481
	2	西部印度	2°N—10°S 57°—70°E	56				4 5.5	11 15.1	15 20.5	14 19.2	12 16.4	10 13.7	3 4.1	4 5.5			73 100	675
	1	南支那海	11°N 113°—114°E	8				1 0.8	19 16.1	30 25.4	13 11.0	13 11.0	19 16.1	14 11.9	7 5.9	2 1.7		118 100	128
	9	西部太平洋亜熱帯	19°—32°N 132°—170°E	166		40 8.3	3 0.6	52 10.8	88 18.3	34 7.1	56 11.7	51 10.6	77 16.0	60 12.5	18 3.7	1 0.2		480 100	492
	18	伊豆東方	29°—35°N 140°—151°E	338		21 3.0	6 0.8	171 24.1	246 36.7	139 19.6	86 12.1	16 2.3	15 2.1	6 0.8	3 0.4			709 100	765
	11	30°—35°N 150°—180°E	29°—32°N 147°—180°E	228		33 4.5	18 2.5	171 23.8	166 23.1	136 18.9	109 15.2	40 5.6	25 3.5	14 1.9	7 1.0			719 100	815
〃	〃	〃	〃	〃		40 cm 以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121 cm 以上			〃	〃
ビ	8	ハワイ南西 5°N 以北	8°—12°N 178°—166°W	122							1 1.9	2 3.8	29 54.7	21 39.6				53 100	54
	1	ミッドウエー	27°—32°N 179°—162°W	23										2 100				2 100	29
	1	30°—40°N 180°—140°W	29°—32°N 165°—153°W	26							1 20.0	1 20.0	1 20.0	2 40.0				5 100	12

AL

ンナガ	5	南洋北部	9°—21°N 138°—180°E	75				1 1.2	2 2.3	10 11.6	4 4.7	16 18.6	34 39.5	19 22.1				86 100	94
	11	南洋南部 170°E 以西	2°—11°N 131°—172°E	221							2 1.9	45 42.5	31 29.2	28 26.4				106 100	114
	1	南洋南部 170°E 以東	2°—9°N 170°—172°E	24								2 16.7	6 50.0	4 33.3				12 100	27
	3	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	74							6 2.1	169 60.4	95 33.9	10 3.6				280 100	2506
	4	スマトラ 西岸	6°N—10°S 89°—103°E	93						5 0.8	7 1.1	365 55.2	224 33.9	60 9.1				661 100	2070
	1	中部印度	8°—11°S 86°—91°E	23								25 23.1	57 52.8	26 24.1				108 100	166
	1	アラビヤ	2°—6°N 65°—69°E	22								3 100						3 100	7
	8	西部太平洋 亜熱帯	19°—32°N 132°—170°E	146					4 1.0	136 33.8	130 32.3	64 15.9	46 11.4	22 5.5				402 100	1435
	17	伊豆東方	29°—35°N 140°—151°E	318			2 0.1	327 9.6	563 16.5	2422 70.9	68 2.0	19 0.6	12 0.4	1 0.1				3414 100	18169
	10	30°—35°N 150°—180°E	29°—32°N 146°—180°E	211			2 0.2	25 1.9	98 7.4	479 36.0	418 31.4	113 8.5	61 4.6	136 10.2				1332 100	6230
〃	〃	〃	〃	〃		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241 cm 以上	〃	〃
クロマグロ	1	西部太平洋 亜熱帯	29°—30°N 137°—138°E	8								14 93.3	1 6.7					15 100	15
	4	伊豆東方	31°—33°N 142°—145°E	65								5 41.7	6 50.0	0 0.0	1 8.3			12 100	12
	3	30°—35°N 150°—180°E	29°—32°N 146°—177°E	61						2 18.2	2 18.2	4 36.4	2 18.2	1 9.1				11 100	11

（別表 5）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		100 cm 以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	計	漁獲尾数
インドマグロ	1	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	22	尾数 %				1 1.5	1 1.5	5 7.4	21 30.9	35 51.5	5 7.4				68 100	74
	2	濠洲西方	8°—14°S 97°—105°E	40			1 3.6	0	0	0	4 14.3	13 46.4	6 21.4	3 10.7	0	0	1 3.6	28 100	29
〃	〃	〃	〃	〃		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm 以上	〃	〃
クロ	18	ハワイ南西 5°N 以北	8°—11°N 178°—164°W	344		43 6.1	43 6.1	66 9.3	143 20.3	155 22.0	110 15.6	38 5.4	30 4.2	20 2.8	26 3.7	24 3.4	8 1.1	705 100	1227
	1	サモア	4°—5°S 174°—172°W	17				4 10.5	4 10.5	17 44.7	1 2.6	2 5.3	1 2.6	5 13.2	3 7.9	1 2.6		38 100	238
	1	0°—15°S 160°—140°W	12°—16°S 154°—146°W	33				9 7.4	31 25.4	41 33.6	19 15.6	4 3.3	0	6 4.9	3 2.5	8 6.6	1 0.8	122 100	1012
	1	ミッドウエー	27°—28°N 176°—174°W	23													2 100	2 100	2
	1	20°—30°N 160°—140°W	20°—30°N 160°—151°W	28											2 100			2 100	2
	5	南洋北部	9°—21°N 138 —180°E	75		11 6.1	35 19.6	40 22.3	40 22.3	17 9.5	10 5.6	8 4.5	1 0.6	8 4.5	3 1.7	5 2.8	1 0.6	179 100	217
	29	南洋南部 170°E 以西	2°—10°N 129°—172°E	490		215 8.1	359 13.5	749 28.1	631 23.7	255 9.6	114 4.3	114 4.3	85 3.2	60 2.2	43 1.6	33 1.2	10 0.4	2668 100	3644
	4	南洋南部 170°E 以東	2°—10°N 170°—178°E	83		23 6.1	22 5.8	71 18.7	100 26.4	71 18.7	30 7.9	10 2.6	11 2.9	13 3.4	10 2.6	15 4.0	3 0.8	379 100	580
	1	ソロモン	4°—9°S 152°—161°E	24		11 23.4	8 17.0	17 36.2	4 8.5	3 6.4	1 2.1	0	1 2.1	0	1 2.1	0	1 2.1	47 100	125
	1	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	22			2 4.4	1 2.2	9 20.0	6 13.3	6 13.3	6 13.3	2 4.4	2 4.4	4 8.9	7 15.6		45 100	45
	3	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	74			6 2.6	28 12.1	38 16.4	68 29.3	40 17.2	17 7.3	6 2.6	5 2.2	5 2.2	19 8.2		232 100	456

カ	6	スマトラ 西岸	6°N—10°S 89°—103°E	155			7 1.7	25 6.0	82 19.8	125 30.1	69 16.6	31 7.5	18 4.3	20 4.8	12 2.9	21 5.1	5 1.2	415 100	956
	5	中部印度	1°N—11°S 72°—91°E	103				6 4.9	23 18.7	23 18.7	20 16.3	12 9.8	6 4.9	13 10.6	9 7.3	9 7.3	2 1.6	123 100	395
	4	アラビヤ	0°—6°N 63°—69°E	60		2 0.8	6 2.5	24 10.2	63 26.7	64 27.1	32 13.6	8 3.4	5 2.1	9 3.8	6 2.5	12 5.1	5 2.1	236 100	484
ワ	2	西部印度	2°N—10°S 57°—70°E	56		1 3.1	0	1 3.1	4 12.5	9 28.1	3 9.4	3 9.4	4 12.5	3 9.4	2 6.3	1 3.1	1 3.1	32 100	235
	1	南支那海	11°N 113°—114°E	8					4 57.1	1 14.3	1 14.3	1 14.3						7 100	7
	3	西部太平洋 亜熱帯	19°—30°N 137°—150°E	47				2 18.2	1 9.1	0	2 18.2	1 9.1	0	1 9.1	0	4 36.4		11 100	11
	2	伊豆東方	30°—32°N 142°—147°E	36											1 50.0	1 50.0		2 100	2
	1	30°—35°N 150°—180°E	29°—31°N 170°—180°E	28										1 50.0	0	1 50.0		2 100	4
〃	〃	〃	〃	〃		140 cm 以下	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 — 210	211 — 220	221 — 230	231 — 260	260 cm 以上	〃	〃
	10	ハワイ南西 5°N 以北	8°—11°N 178°—166°W	180			2 9.1	3 13.6	1 4.5	4 18.2	3 13.6	0	2 9.1	0	1 4.5	4 18.2	2 9.1	22 100	36
シ	1	サモア	4°—5°S 174°—172°W	17									2 66.7	0	0	1 33.3		3 100	14
ロ	1	0°—15°S 160°—140°W	12°—16°S 154°—146°W	33				1 33.3	0	0	0	1 33.3	0	0	0	0	1 33.3	3 100	38
カ	2	南洋北部	9°—21°N 138°—180°E	26				1 25.0	0	1 25.0	2 50.0							4 100	5
	13	南洋南部 170°E 以西	2°—10°N 129°—159°E	215		4 4.8	3 3.6	17 20.5	11 13.3	19 22.9	5 6.0	6 7.2	10 12.0	0	2 2.4	3 3.6	3 3.6	83 100	83
ワ	4	南洋南部 170°E 以東	2°—10°N 170°—178°E	83				2 22.2	0	0	1 11.1	1 11.1	1 11.1	1 11.1	1 11.1	0	2 22.2	9 100	15
	1	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	22		26 20.5	19 15.0	15 11.8	11 8.7	10 7.9	15 11.8	11 8.7	8 6.3	6 4.7	2 1.6	4 3.1		127 100	127

(別表 6)

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	260 cm 以上	計	漁獲尾數
シロカワ	3	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	74	尾數 %		2 2.1	5 5.2	4 4.2	7 7.3	10 10.4	13 13.5	19 19.8	13 13.5	9 9.4	12 12.5	2 2.1	96 100	192
	5	スマトラ西岸	6°N—10°S 89°—103°E	122		1 0.6	4 2.5	11 7.0	9 5.7	17 10.8	16 10.2	24 15.3	18 11.5	27 17.2	18 11.5	10 6.4	2 1.3	157 100	257
	5	中部印度	0°—11°S 72°—91°E	103		2 4.1	0	0	1 2.0	4 8.2	4 8.2	4 8.2	18 36.7	8 16.3	4 8.2	3 6.1	1 2.0	49 100	337
	5	アラビヤ	0°—6°N 63°—69°E	83		1 2.7	2 5.4	1 2.7	1 2.7	2 5.4	1 2.7	4 10.8	3 8.1	5 13.5	8 21.6	7 18.9	2 5.4	37 100	79
	2	西部印度	2°N—10°S 57°—70°E	56					1 9.1	0	0	2 18.2	0	3 27.3	1 9.1	3 27.3	1 9.1	11 100	72
	1	南支那海	11°N 113°—114°E	8				1 33.3	1 33.3	0	1 33.3							3 100	4
	1	西部太平洋亜熱帯	21°—23°N 148°—150°E	18				1 50.0	1 50.0									2 100	2
〃	〃	〃	〃	〃		100 cm 以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	〃	〃
マカ	13	ハワイ南西 5°N 以北	8°—11°N 178°—166°W	221		1 0.8	2 1.6	6 4.7	5 3.9	3 2.3	2 1.6	6 4.7	24 18.8	46 35.9	19 14.8	9 7.0	5 3.9	128 100	166
	3	ミッドウェー	25°—32°N 179°—154°W	69								3 8.6	9 25.7	17 48.6	4 11.4	2 5.7		35 100	47
	3	30°—35°N 180°—140°W	29°—32°N 176°—147°W	65								1 3.4	6 20.7	14 48.3	5 17.2	3 10.3		29 100	40
	1	20°—30°N 160°—140°W	20°—30°N 164°—151°W	28									5 55.6	1 11.1	3 33.3			9 100	17
	4	南洋北部	9°—21°N 138°—180°E	56					1 3.6	6 21.4	8 28.6	8 28.6	4 14.3	1 3.6				28 100	73
	10	南洋南部 170°E 以西	2°—10°N 131°—172°E	169			2 7.2	1 3.6	0	1 3.6	5 17.9	7 25.0	7 25.0	4 14.3	1 3.6			28 100	32

	2	南洋南部 170°E 以東	8°—10°N 171°—176°E	36			1 9.1	0	0	0	2 18.9	1 9.1	5 45.5	2 18.2			11 100	12
	2	濠洲西方	7°—14°S 91°—107°E	52										1 33.3	2 66.7		3 100	34
ジ	4	スマトラ 西岸	6°N—10°S 89°—103°E	91						3 7.5	4 10.0	8 20.0	16 40.0	7 17.5	2 5.0		40 100	57
	5	中部印度	1°N—11°S 72°—91°E	103						1 4.2	1 4.2	8 33.3	7 29.2	6 25.0	1 4.2		24 100	120
	5	アラビヤ	0°—6°N 63°—69°E	83							4 4.2	19 20.0	40 42.1	24 25.3	8 8.4		95 100	215
キ	2	西部印度	2°N—10°S 57°—70°E	56							3 14.3	2 9.5	5 23.8	9 42.9	2 9.5		21 100	137
	1	南支那海	11°N 113°—114°E	8									1 100				1 100	1
	10	西部太平洋 亜熱帯	19°—31°N 132°—170°E	174	2 2.1	3 1.5	2 1.0	3 1.5	6 3.1	30 15.5	65 33.5	58 29.9	19 9.8	5 2.6	1 0.5		194 100	234
	13	伊豆東方	29°—35°N 140°—151°E	246						11 12.0	27 29.3	36 39.1	15 16.3	2 2.2	1 1.1		92 100	102
	11	30°—35°N 150°—180°E	29—32°N 146°—180°E	228		1 0.9	0	0	0	1 0.9	32 27.8	52 45.2	19 16.5	8 7.0	2 1.7		115 100	11
〃	〃	〃	〃	〃	100 cm 以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	〃	〃
メ	7	ハワイ南西 5°N 以北	9°—11°N 178°—166°W	106	21 63.6	1 3.0	0	2 6.1	0	0	1 3.0	2 6.1	1 3.0	2 6.1	2 6.1	1 3.0	33 100	35
カ	2	ミッドウェー	25°—32°N 179°—154°W	46		1 1.5	3 4.6	3 4.6	6 9.2	6 9.2	9 13.8	12 18.5	4 6.2	5 7.7	6 9.2	10 15.4	65 100	82
ジ	2	30°—35°N 180°—140°W	29°—32°N 170°—153°W	45	1 1.4	2 2.9	3 4.3	3 4.3	5 7.2	4 5.8	6 8.7	3 4.3	11 15.9	14 20.3	9 13.0	8 11.6	69 100	95
キ	1	20°—30°N 160°—140°W	20°—30°N 164°—151°W	28				1 6.3	0	2 12.5	3 18.8	2 12.5	1 6.3	0	2 12.5	5 31.3	16 100	34
	3	南洋北部	9°—16°N 142°—180°E	44	2 25.0	1 12.5	1 12.5	0	2 25.0	0	0	0	1 12.5	0	0	1 12.5	8 100	11

（別表.7）

魚種	測定船數	漁場	操業位置	操業回數		100 cm 以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm 以上	計	漁獲尾數
メカジキ	15	南洋南部 170°E 以西	2°—10°N 129°—172°E	265	尾数	15	9	7	10	9	2	3	5	2	2	3	1	68	69
					%	22.1	13.2	10.3	14.7	13.2	2.9	4.4	7.4	2.9	2.9	4.4	1.5	100	
	2	南洋南部 170°E 以東	8°—10°N 171°—176°E	36		6	0	0	0	1	0	2	2					11	11
						54.5				9.1		18.2	18.2					100	
	1	小スンダ チモール	9°—10°S 125°—127°E	22		1	0	2	1	3	1	3	4	1	1	0	2	19	19
						5.3		10.5	5.3	15.8	5.3	15.8	21.1	5.3	5.3		10.5	100	
	3	スマトラ 西岸	6°N—10°S 90°—103°E	61		1	1	0	4	4	1							11	24
						9.1	9.1		36.4	36.4	9.1							100	
	1	中部印度	8°—11°S 86°—91°E	23				1	1	0	0	2	0	0	1	1		6	6
								16.7	16.7			33.3			16.7	16.7		100	
	2	アラビヤ	0°—6°N 65°—69°E	36		1	6	5	7	3								22	24
						4.5	27.3	22.7	31.8	13.6								100	
	1	南支那海	11°N 113°—114°E	8						4	1							5	7
										80.0	20.0							100	
	8	西部太平洋 亜熱帯	19°—31°N 137°—170°E	143		38	46	38	49	83	138	126	99	42	16	22	29	726	726
						5.2	6.3	5.2	6.7	11.4	19.0	17.4	13.6	5.8	2.2	3.0	4.0	100	
	17	伊豆東方	29°—35°N 140°—152°E	319		51	38	60	74	65	99	36	35	24	19	6	9	516	534
						9.9	7.4	11.6	14.3	12.6	19.2	7.0	6.8	4.7	3.4	1.2	1.7	100	
	11	30°—35°N 150°—180°E	29°—32°N 146°—180°E	228		66	54	66	116	147	213	194	143	79	52	49	61	1240	1403
						5.3	4.4	5.3	9.4	11.9	17.2	15.6	11.5	6.4	4.2	4.0	4.9	100	

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和30年4月）

三崎　神奈川縣水産試験場　野村、齋藤、下里、中込、藤平、石渡
東京、燒津、南海区水産研究所

1　調査の概要

昭和30年4月操業分として調査せる鮪延繩船數は三崎40，東京81，燒津71，合計192隻、此の內体長測定をした船數は159，調査海区數は18である。

2　漁況の概要調査隻數は3月の181隻より僅かに增加している。3月に比べて西経漁場は著しく減じ、東部印度洋方面も更に減じた。旧南洋庁沿海とソロモン海区は3月と變わらず前者は多く後者は少い。西端太平洋と中、西部印度洋海区は增え、北部太平洋方面の船群は南西進している。

西部太平洋亜熱帯海区、旧南洋庁沿海北部の両海区附近のキハダは北上している様で前海区は增え始め、後海区も低下から轉じた上昇を続け始めた。

印度洋のキハダは夏季低率、冬季高率の模様で低下の過程にある様に推察される。

ハワイ南西海区10°N附近、旧南洋庁沿海北部10°—12°N附近のメバチの盛漁期にある。

北部太平洋のビンナガは南海々区、及び西部太平洋亜熱帯海区收斂線にまで西南進回游をして來た後、とも來たコースを戻り始めた様に思はれる。

サモア海区のビンナガは4月に3月の高率から激減し低率期間へと入つた。

中西部太平洋のクロカワは北上回游の過程にあり、ハワイ南西海区では既に10°N附近でも增え始め、旧南洋庁沿海北部もそろそろ增え始める様に思はれる。

北部太平洋のマカジキは西部太平洋亜熱帯海区に集結している様に思われる。

3　各漁場の漁況

A　ハワイ南西海區

調査隻數は9，1隻が10°—22°N，178°—170°Wで操業している他は全船180°—170°Wの10°N附近で操業して居り3月と變化ない。

（キハダ）

3月と同様極めて低い釣獲率（0.24）であるが、西よりに高率である事も3月と同様で178°W以西のみで操業した3隻はとびぬけて高い（0.54—0.92）。体長組成は中

型が 62.1% を占め1月以降次第に大型へと移動して來た小型、若年魚の小さなモードは中型のモードに完全に吸收された。

(メ　バ　チ)

夏季低下し冬季上昇した釣獲率は3月を頂点に4月は低下している。此の變化は27年以降次第におくれがちに現われる様になつたが周期變化と考えられる。[1] 体長組成は中型が26.9%、大型が54.8%を占め12月を轉機として小型のモードが消滅し大型を山にして小型、若年魚に長くすそをひいている。1月以降の組成と同形である。平均体長の變化は極めて規則的で既述の如く28, 29年と同様10月以降次第に大きくなつて来た。[2]

(ク　ロ　カ　ワ)

12月に最低となつた釣獲率は3月迄僅かに(差0.08)上昇したのみで北上回游の徴向はみられなかつたが28, 29年より約1ヶ月おくれ4月に至つて上昇し始めた。[3] 体長組成は中型が48.5%を占め29年と同様1月以降次第に型は大きくなつている(平均体長1月170.8, 2月175.3, 3月176.5, 4月181.2)。

B サモア海区

調査隻数は4, 179°—171°W の赤道近くで操業している。

(キ　ハ　ダ)

釣獲率は3月に比して稍高く1月以降上昇している。しかし5°S以北としては3月よりもむしろ低いがその以前は調査されていないので變化は解からない。此の4月の3.11はソロモン海区 170°—180°E の同緯度海域の 3.19と殆ど同率で規則的のものと思はれる。体長組成もソロモン海区 2—4°S, 177—178°E とは同形であるがその西方海域とは異る。又3月の同海域とも殆んど同形で中型(57.4%)、大型(39.6%)から成つている。

(メ　バ　チ)

キハダに比して低い釣獲率であるが同様に1月以降上昇して來、上昇の程度(勾配)も次第に大きくなつて來た。しかし29年の点が不規則なので變化傾向は解らない。体長組成は3月の同海域と全く同形で若年魚25.1%、小型19.6%、中型35.1%、大型20.2を占め若年魚と中型の二つのモードから成つている。ソロモン海区に比して釣獲率は稍高く、体長組成は若年魚が多く中型のモードとモードの大きさが殆ど同程度である。179°W にわたつて操業した1隻が高率で体長組成に中型が多いのもうなづかれる。

(ビンナガ)

3月まで高率(1.93)であつた釣獲率は4月に0.29と激減したが此の春季の低下は秋季の上昇と共に周期的變化ではないかと推察される。4)

ソロモン海区はなお高率で傾向を異にしている。体長組成は91—100cmが75.0%を占め中型が87.8%を占めソロモン海区と全く同形である。

(クロカワ)

釣獲率は0.40で29年4月と略同率である。しかし170°W以西は以東と異つて全く不規則なので變化も性質も不明である。前号に記述した如く緯度によつて差があるので今後の調査にまたねばならない。体長組成は11,3月と全く同形であつたが4月になつて小型、中型のモードは頂点が171—180cmから161—170cmへと移り、大型のモードの頂点は221—230cmから231—240cmへと移つている。ソロモン海區も2—4°S, 177—180°Eの1隻は171—180cmと221—230cmにモードがあり、むしろ3月の組成と似ている。

C 舊南洋庁沿海北部

調査隻数は6, 130°—140°E (2隻)と170°—180°E (4隻)の西端と東端の10°N近くで操業している。水温は3月より稍上昇している。

(キハダ)

釣獲率は西端が1.16, 東端が0.56で西端の方が著しく高い。此れは從來と同様で170°E以西は10月の2.42から2月の0.14にかけて次第に低下し後3,4月と上昇して來たものである。28年12月から29年3月にかけても上昇して以下未調査なので夏季2.0以上の高率を示す様に考えられるが全く調査されていないので不明である。170°E以東も12月の1.15から2月の0.24へと低下した後上昇して來たが29年9月は低率で變化は解らない。

体長組成は130°—140°Eでは若年魚と中型にモードが見られ、若年魚18.3%、中型66.6%で中型が大部分を占めている。170°—180°Eも中型にモードがあり76.3%を占めているが若年魚は全く認められない。3月に比べて170°E以西は全く同形であるが170°E以東は非常に異り101—110cm, 131—160cmの復モードから121—130cmの單モードとなつている。

(メバチ)

釣獲率は西端0.62, 東端2.17でキハダと全く逆の関係にある。170°E以西は11月から2月に上昇した後3,4月と激減し0—3.0の間を激しい増減をしている。以東

は 28, 29 年と同様極めて周期的に變化し 2 月以降同様に漸減している。5)

体長組成は 130°—140°E は 131—140cm にモードがあり中型が 40.3% を占め旧南洋庁沿海南部に似ている。170°E 以東は小型と大型にモードがあり各々 24.7%、37.5% を占め中型は 26.6% である。共に 3 月の組成とは著しく異る。

(クロカワ)

釣獲率は西端で 0.27, 東端で 0.38 で 3 月と略同率で同傾向である。2, 3 月に比し稍高いが夏季高率の傾向とは認め難い。体長組成は 130°—140°E は 151—160cm にモードがあり若年魚が 27.8%、小型 51.4% を占めている。170°E 以東は 161—170cm にモードがあり小型 40.3%、中型が 41.4% を占めて居る。共に 3 月と略同形であるが僅かに型が大きくなつている。

D 旧南洋庁沿海南部

調査隻数は 3 月と略同数の 48 で多い。水温は 150°E 以西は 3 月より高いが以東は同温である。経度 10° 毎の主なる魚種の漁況は第 1 表の通りである。

Table 1 旧南洋庁沿海南部

區分	操業区域	調査隻数	操業回数	鈎数		キハダ	メバチ	クロカワ
130°—140°E	3°—9°N 133°—141°E	5	71	81,460	尾数 釣獲率	1490 1.83	662 0.81	282 0.35
140°—150°E	1°—10°N 138°—150°E	13	226	309,774		7831 2.53	2317 0.75	1184 0.38
150°—160°E	0°—9°N 148°—159°E	13	215	298,477		7748 2.60	2465 0.83	1371 0.46
160°—170°E	1°—11°N 159°—170°E	11	209	328,899		4310 1.31	2905 0.88	2220 0.67
170°—180°E	2°—10°N 170°—179°E	6	111	186,275		2893 1.55	2681 1.44	967 0.52

(キハダ)

130°—140°E の 5°N 以北の釣獲率は 3 隻の内 5°—6°N, 135°—141°E の 1 隻は 2.95 で 6°—9°N, 133°—140°E の 2 隻の 0.90 に比べて著しく高く、此れは北赤道流と反流域の境が 5°N より稍北側にある事を示していると思はれる。後者の率を今までの率と比較すると 3 月までは低下して來て稍上昇している。しかし此の 2 隻も 1 隻は 1.40, 1 隻は 0.62 で著しい差が見られるので 4 月の傾向は不明である。5°N以南は 3 月から 4 月に著しく低下し 29 年と全く傾向が異る。

140°—150°E の 5°N 以北は 3 月より上昇し 29 年と同様の變化で年 2 周期をする様である。以南は 11 (6.46) 12, 1 月 (0.59) と激減し 2 (2.36) 3 月 (2.64) 4 月 (2.81)

と上昇して居り29年と同様の年2周期の變化をしている様である。

150°—160°Eは5°N以北は2,3,4月と上昇し、以南は2,3,4月と低下して来て居る。

160°—170°Eは3月と殆ど変化がない。

170°—180°Eの5°N以北は2,3,4月と低下し0.47の低率であり、比較的周期的で夏にかけて1.5近くまで上昇し年2周期變化を続けると思はれる。以南は4.40の非常な高率であるが28年6,7月も29年5,8月も3.0—4.0の高率なので周期變化の現れかと思はれる。6)

体長組成は170°E以西はどの海域も同形で121—130cmに大きなモードがあり91—100cmに小さなモードがある。中型は61.3%を占め29年11月以降此のモードは全く變化がない。若年魚にみられるモードは12月から1月にかけて71—80cmに發達したもので、後、型が大きくなるに従つてモードの大いさは小さくなつて來た。そして4月には再び發達し91—100cmに明瞭に出現したもので28年とも、29年とも異つた形である。

以東はハワイ南西海区5°N以北と同形の121—130cmの單モードから成つて29年12月以降變化ない。

(メバチ)

130°—140°Eの5°N以北の釣獲率は29年10月以降極めて規則的な低下を続けているが4月は3月と略同率であり29年より約0.5高いが變化は周規的である。7)

5°N以南は低率で變化は2,3,4月と漸減しているが一年を通してはそれ程規則的ではない。

140°—150°Eの5°N以北は年2周期の變化をしている様であるが30年は1,3,4月と低下を続けて居り29年と逆變化となつている。以南は12,2,3月と上昇し4月には稍低下し29年と全くの同變化で春季と秋季高率になる。年2周期變化を続けていると考えられる。しかし5°N以南であるので高率と言つても周年殆ど1.0以下である。

150°—160°Eは5°N以北は漸減し、以南は北上し對稱的である。

170°—180°Eの5°N以北は周年の様に冬季から春季にかけて高率であるが2月から3月に約1.0激減し4月に再び0.9激増して居り、此の不規則變化の理由は解らない。

体長組成は170°E以西は同形で131—140cmに頂点(24.8%)がある。以東は外形は全く同形であるが頂点は141—150cmにあり全体的にも以西より型が大きい。

以西は11月以降、以東は2月以降規則的な周期變化をたどつている。

（ビンナガ）

どの海域の釣獲率も周知の如く極めて低率であるが4°—8°N,164°—169°E の1隻は0.88, 2°—3°N, 169°—173°E の1隻は0.94で極めて高い。経度10°分析のど海域でも時たま突発的に且つ一時的に此の現象を呈するが原因については全く解らない。体長組成はソロモン海区と全く同形で91—100cmにモードがある。

（クロカワ）

170°E以西の釣獲率は1月以降著しく上昇して來て居り4月で既に0.50に達している。しかし29年の様に春季一旦低下の現象があつても恐らく上昇程度（勾配）を小さくして初秋にかけて上昇を續けると思われる。8)

170°E以東は緩やかな上昇であり、此れから上昇に向かつて行くと思われる。体長組成は160°E以西は151—160cmにモードがあり160°E以東は161—170cmにモードがある。170°E以西は11月以降全く同形であるが散らばり（分散）は1月以降次第に大きくなつている。

E ソロモン海區

調査隻数は4,2月から激減した3月と略同数である。操業海域は10°S以北で、ソロモン群島、キルバート諸島、エリス諸島の間に散つている。最高水温は3月より高いが最低水温は3月より低い。

（キハダ）

釣獲率は3.11で高い。0°—5°Sの海域は周年高率で變化は已然として不規則である。5°—10°Sは冬季高率、夏季低率の周期變化をたどり7月以降上昇して來た。9)

体長組成は中型が57.9%を占め121—130cmに大きなモードが見られる。

91—100cmにもモードが見られるが極めて小さい。29年9月以降3月まで型は次第に小さくなつて來たが4月は稍大きくなつて居り、此れから夏にかけて次第に大きくなるものと推察される。

（メバチ）

釣獲率は3月と同様150°—160°Eの方が170°E—180°Eより高率である。0°—5°Sの海域は3月から4月へと上昇しているが2月も高く（0.47）不規則である。

5°—10°Sは12—3月と上昇したが4月は稍低下している。体長組成は中型が48.1%を占め131—140cmにモードが現われている。見られ2月と同様であるが若年魚に小さなモードが現われている。

（ビンナガ）

10°S 以北に於いては3月は全く釣れなかつたが4月に至つて釣獲率は上昇し始めた 10°S以南では既に高率が續いていると推察されるが調査されていないので解らない 前号に於て5°S以北は低率で 10°S に近ずくに從つて高率になつていると記述したが4月は4°—6°S, 159°—167°E 0.27, 3°—9°S, 167°—179°E 1.93 という結果が出ている。0°—5°S の海域では 2°—3°S, 168°—173°E 1.05, 2°—4°S, 177°—178°E 0.62 で東西間に著しい差が見られる。体長組成は 91—100cm が 7.05% を占め 2 月と同形である。

(クロカワ)

0°—5°S の海域はキハダ、メバチと同様周年分布している様で規則的變化は見られない。5°—10°S は晩夏から初秋にかけての低率から初春にかけて上昇して來2, 3,4月と高率 (0.4—0.5) を續けている。ソロモン、ニユーカレドニヤ海区は北より程高率期間が長く、増減が緩やかでキハダと同様である。体長組成は 160cm 以下の小型、若年魚の多い3月と著しく變わつて2月の組成と全く同形となり、小型が 40.8%、中型が 22.8% を占めている。夏季にかけて型は次第に大きくなる様に思われる。

F 台湾東海、フイリツピン東海、南支那海

調査隻数は台灣東海 2, フイリツピン東海 2, 南支那海 3 で各船散在しているので漁況に特異性がある。特に前者 2 海區は南北に廣く分布しているので南北関連が推察される。

(キハダ)

フイリツピン東海 1°—7°N, 128°—130°E の1隻は旧南洋庁沿海南部と同様 5°N 以南の特徴として 2.96 で高い釣獲率を示している。14°—22°N, 124°—129°E では 0.81—0.83 を示しているがりう球列島の北側に入ると又高率で1.39 となつている。南支那海は 16°N に境があるのか 116°E に境があるのか解らないが漁況に著しい差が見られる。10°—12°N, 114°—116°E が 1.14 で 11°—16°N, 114°—115°E が 1.55 16°—17°N, 116°—117°E が 0.72 であるところから経度間に差がある様に思われるが明確ではない。3 月の高率 (3.06) に比べて著しく低下して居り 29 年から 30 年にかけては 28 年の様な規則性は見られない。

体長組成はどの海区も 121—130cm にモードが見られるが南よりに型は小さくなつている。

(メバチ)

台灣東海、フイリツピン東海はどの船も極めて低い釣獲率である。南支那海は高率

で1.04であるが3月とは同率で12,1月よりは低下している。此れは29年と同様の周期變化である。12)

(マカジキ)

台灣東海でりう球列島以北の1隻が0.26, 以南の1隻が0.17の釣獲率を示しているが此の海区は殆んど調査されていないので明瞭でないが29年4月も略同率であり、春季西部太平洋に形成する漁場の一部かと考えられる。

G バンダ，フロレス海区

調査隻數は1, 5°—6°S, 133°E— のバンダ海で操業している。此の海區は復雑であり同海域の3月の漁況とは非常に異つている。

(キハダ)

3.59の高率で3月の4°—9°S, 132°—135°Eの海域の0.16と全く異り、寸時として停たいする事のない様に思われる。從つて時間的變化は規則的であるが周期性は認められない。

(メバチ)

12月から低下し始め2,3月と低かつた釣獲率は4月に1.03と上昇した。初冬に高率になる現象は周期的であるが春季にも稍高率となる事は29年に見られて居り30年4月の此の現象も周期的の現象かもしれない。

(クロカワ、シロカワ)

1,2,3月と著しく上昇して0.42に達したクロカワの釣獲率は4月には0.10と再び激減した。此の一時的増減は29年にも現われて居る。シロカワの釣獲率も1,2,3月と激増し2.16に達し4月に0.31と激減し29年にも此の變化が認められている。恐らくクロカワと共に周期的現象であろう。

H 東部印度洋方面

濠洲西方海区、スマトラ西岸沿海

調査隻数は共に2, スマトラ西岸は1隻は2°—8°N, 91°—95°E, 1隻は7°—8°S, 103°—104°Eで操業して居り2隻の漁況の間に差が見られるが100°Eの東、西で操業している濠洲西方海區の2隻の間にも差が見られる。

(キハダ)

6°—12°Sの範圍では釣獲率は西よりに高くなつている。此れらの率(1.47—2.26)に比べて2°—8°N, 91°—95°Eの率は更に高く2.57を示しているが、どの海域も2,

3,4月と著しく低下して居り、且つスマトラ西岸沿海では29年にも全く同變化が見られているので、どの海域も冬季高率で春季低下するのは周期變化かと思われる。

体長組成は濠洲西方海区は131—140cmにモードがあり3月と同形である。スマトラ西岸沿海は7°—8°S, 103°—104°Eは濠洲西方海区と同一集團（母集團）の模様で同形であるが2°—8°N, 91°—95°Eの海域は121—130cmにモードが見られ、北の方が型が小さくなつている。此の組成がセイロン海区と同形であり、濠洲西方海区の組成が中部印度洋海区と同形である事からもうなずかれる。スマトラ西岸沿海の組成も2月以降同形である。

(メバチ)

太平洋と同様南半球側は低率(0.30—0.90)で2°—8°N, 91°—95°E操業の船は著しく高い(1.51)。前者の海域は1月以降低下の過程にあり29年と非常に似た變化をしているので5月頃迄低下して後初秋にかけて上昇する變化が周期的かと思われる後者北半球の北赤道流域の率は2,3月と低下した後に再び上昇したものである。

体長組成は10°—12°Sは131—140cm, 7°—8°Sは121—130cm, 2°—8°Nは111—120cmにモードがあり、釣獲率が0.39, 0.90, 1.51となる様に北よりに型は小さくなる様である。

(ビンナガ)

濠洲西方海区の釣獲率が極めて高い(4.63)のに対し、スマトラ西岸沿海は著しく低率で、從來と同様反流域と南赤道流域の潮境に多い。前者は29年4月は調査されていないが5月は6.49で非常に高率で、後初秋にかけて急激に低下し、冬季から春季にかけて上昇して來たのであり、潮境に於ても著しい増減變化をしている。20°—30°Sが29年9月高率(4.37)で此の点から南北回游が考えられているが未だ明らかではない。スマトラ西岸沿海は濠洲西方海區より低率であるが、やはり夏季は高率を示している。晩冬から初春に僅かに増減する現象も29年でも見られて居り周期的かもしれない。体長組成は両海區とも91—100cmにモードが見られ、中部印度洋の様な南北間の差は見られない。又此の形は3月と全く同形である。

(クロカワ、シロカワ)

クロカワの釣獲率は0°N以北では2,3月の高率(0.61, 0.68)から4月には0.41と低下し晩冬から初春にかけての高率から初秋にかけて低下する過程の様にも考えられる。6°—12°Sの海域は2月以降低率で僅かづつ上昇している様に思われる。

シロカワは両海區共極く僅かづつ上昇しているが殆んど同率と考えられる。

クロカワの体長組成はスマトラ西岸沿海で中型が64.5%を占め、セイロン海区に近

似しているが組成の形は異る。3月の組成よりは僅かに型が小さい。太平洋の体長より印度洋の体長の方が型は大きい。

I 中部印度洋方面、西部印度洋方面

セイロン海區、中部印度洋海区、西部印度洋海区

調査隻数はセイロン海區5, 中部印度洋海區15, 西部印度洋海区11である。操業海域はセイロン海区は0°—6°Nの間を65°—93°Eに渡つて居り、中部印度洋海区、西部印度洋海区では0°—12°Sの間を56°—89°Eに渡つて居る。又22°—23°S, 61°—62°Eで1隻が4回、7°—8°S, 98°—99°Eで1隻が6回操業して居る。釣獲率の船間の差が著しく變異が大きい。

（キハダ）

分布の詳細は月報30号、鮪漁業21号に記述した如く南赤道流域には少く北赤道流域、赤道反流域に多く、北赤道流域より反流域の方が高率である。又0°N以北に於いても、又以南に於いても西よりに率は高くなつている。セイロン海區に於いて冬季高率、夏季低率の變化をする事も同誌に報告したが4月は1月の5.16から6.44と更に上昇している。中部印度洋海区は1,2月から3月に4.63と低下し4月に7.75と再び激増し規則的變化が見られたが3月は全船80°—90°Eで操業して居り4月は70°—80°Eで操業しているので前記の西高東低性から此の間の関係は推察される。西部印度洋海區も1月の13.67の高率から著しい低下の一途をたどつている此の低下は新漁場の特徴の現れかもしれないが、中部印度洋海区は冬季の高率から低下の過程にあり、セイロン海區も高率であるが29年の變化から低下し始めの過程にあると考えられるので、印度洋のキハダの春季夏季の低下に向かつて低下する特徴を現わしているのかもしれない。

体長組成は3月121—130cmにモードのあつた中部印度洋海区、西部印度洋海區は4月は131—140cmにモードが移り月報30号、鮪漁業21号に記述した如く型は次第に大きくなつている。セイロン海区は逆に1月の131—140cmにみられたモードは4月は121—130cmに移り型は小さくなつている。しかし中型が70%以上で大部分を占める点は同様である。

（メバチ）

釣獲率が南赤道流域に入ると低下する事は周知のところであり、4月も僅かにその徴向がうかゞわれるが隻数は多くないので明瞭ではない。反流以北では南北東西間に差はなく3海区殆んど同率(0.82, 0.85, 0.86)である。しかしセイロン海区では

2°S—6°N間を82°Eから65°Eにまで渡つて操業した2隻のみが0.68, 0.52の低率であり、又中部印度洋海区、西部印度洋海區にも1,2隻の低率が見られ何かを意味していると考えられる。

セイロン海區は冬季高率、夏季低率の變化をしている様で4月は1月の1.65から低下している。中部印度洋海區は晩秋から初冬の間の低率から1,2,3月と上昇して來たが4月は3月の1.19より低下して居り今後の變化は不明である。又西部印度洋海区の僅かに上昇している變化とは又全く異る。

体長組成は東部印度洋と異つて復モードでセイロン海區は101—110cmと131—140cmに見られ中部印度洋海区は101—110cmと141—150cmに見られるが後者は121—130cmにもう一つのモードが見られる。西部印度洋海区は121—130cm, 151—160cmに見られ中部印度洋方面より著しく型が大きい。3月は此の逆関係となつて居り、その變化は復雑となつている。

(ビンナガ)

中部印度洋方面と西部印度洋方面の間には釣獲率の点で差が見られる。セイロン海区は著しく低率であるが低緯度近くになる（5°N附近）と赤道に近付くに從つて高率となつている。中部印度洋海区の反流と南赤道流の收斂線 (10°—12°S) 近くに著しく多い事は周知のところであるが10°S以北に於いても各船間の差は大きく変異が大きい。各般各種各様の率を示しているがその系統性が見られずその原因は解らない。西部印度洋海區では22°—23°S, 61°—62°Eの海区の船と1°—3°S, 59°—61°Eの西端で操業した内の1隻は2.0以上の高率を示している。他船は0.97—1.59間に集中しているが1隻は0.63で極めて低い。中部印度洋方面は赤道附近が高くその南北にゆくに從つてむしろ低下の氣味にあるのに対し、西部印度洋方面では2°S以南に高く、赤道を越えて北上すると全く釣れなくなり、東西間で北赤道流と反流の收斂線の性質を異にしている。

変化も東西間で全く異り、中部印度洋海區は夏季と冬季の年2回高率になつていて秋季低率になつている。春季は30年1,2月の高率から3月は低下し4月は殆んど同率を示している。西部印度洋海区は1,2,3月と低下して來たが4月は1月と同率にまで激増した。此の現象の原因は全く不明である。

中部印度洋海区の体長組成は3月と全く同形で101—110cmにモードがあり大型が66.9%、中型の91—100cmが31.9%を占め、前者42.1%、後者57.3%のセイロン海区より型は大きい。西部印度洋海区は中部印度洋海區より稍型は小さい。

(クロカワ)

釣獲率はセイロン海區も中部印度洋海区も晩春から初夏にかけて高率で秋季低率の同變化している様である。後者は2,3月の同率から4月は顯著に上昇し始めているが両海區とも1月は高率で明瞭な周期変化を不明にしている。此の釣獲率の變化は東西間で傾向を非常に異にしている。從つて濠洲西方海區西端の海域と西部印度洋海區の低率の連続（又後者の極く僅かな上昇）との関連が不明となつている。

体長組成は3海区全く同形で171—180cmにモードがあり中型が約55%、小型20—25%を占めて居るが赤道以南の2海区は201cm以上の大型が以北に比べて多い。西部印度洋海區は3月と変化ないが中部印度洋海區は稍型が大きくなつている。

(カ　ジ　キ　類)

マカジキの釣獲率はセイロン海区のみ高率(0.41)で0.41を示している。29年4月も高率で0.64を示してその前後は低率の様で3,4月と上昇、5,6月と低下して居る。30年1月は0.48の高率を示しているので冬季の傾向は不明であるが春季の高率は周期的の様に思はれる。西部印度洋海区のシロカワは操業開始の1月以降低下の過程にある。

J　北部太平洋方面

30°—35°N, 150°—180°Eの海域、伊豆東方海区、南海々区

調査隻數は30°—35°N, 150°—180°Eの海域が1, 伊豆東方海区19, 南海々区17で前2海区は著しく減り、南海々区は著しく増えた。水温は全般的に僅かに上昇している。

(メ　バ　チ)

30°—35°N, 150°—180°Eの海域は10月以降規則的低下をたどつて來て4月は0.11に達した。周知の如く28,29年の變化と全く同傾向で秋期高率から春季低率へと低下している。28,29両年とも夏季は調査されて居ず29年5月は高率なので30年5月以降の變化は解らない。此の海域の体長測定は行われていないが北部太平洋方面の体長組成は101—110cmにモードがあつてどの海域も同形である。

(ビ　ン　ナ　ガ)

30°—35°N, 150°—180°Eの海域の釣獲率は1月以降3.75, 2月2.67, 3月2.30, 4月1.05と低下の過程にあり、南海々区は2,3月の高率(3.45, 3.13)が一擧に0.22と激減し、全く居ないなつているのに對し、伊豆東方海区は3月の3.86を頂点に低下し始めたばかりである。西部太平洋亜熱帯海区も2月を頂点に低下して4月に全くいなくなつているので周知の戻り（東北進）回游を行つている様である。13)

体長組成は西部太平洋亜熱帯海区はモードのある 71—80cm が 67.5% で伊豆東方海区の 71—80cm 79.7% と非常に似ている。唯前者は大型魚に小さなモードが見られ、後者は若年魚に小さなモードが見られる。上記 2 海区が著しく散らばりが小さいのに対して南海々区は 71—80cm 39.5%、81—90cm 37.2%、91—100cm 16.3% で擴がつている。3 海区とも 3 月の組成と著しく異つている。唯モードの位置は同様であるが。

（カ ジ キ 類）

北部太平洋のマカジキの漁況は日水会誌 19 (11) と 29 年度神水試業務報告に詳細に記述してあるが釣獲率の変化は規則的で 30°—35°N, 150°—180°E の海域は全く低下し、南海々区は 2 月以降上昇し始めている。伊豆東方海区は全く変化なく低率であるが 29 年同様 5 月頃から上昇し始めるものと推察される。

メカジキの釣獲率は 30°—35°N, 150°—180°E は 9 月以降上昇変化をたどつている。29 年は 3 月まで 0.1—0.2 の率で 4 月に 0.54 に激増し 5 月に 0.3 と激減しているので 30 年も 5 月以降激減又は漸減するものと考えられる。伊豆東方海区は前海区と全く逆で秋高率、春低率である。14)

西部太平洋亜熱帯海区

調査隻数は 130°—140°E 16, 140°—150°E 11, 150°—160°E 4, 160°—170°E 7, 170°—180°E 3, 計 41 隻で 2, 3 月に比べて非常に増加している。経度 10° 毎の主要魚種の漁況は第 2 表に示す。

Table 2　西部太平洋亜熱帯海区　経度別漁況　(30.4)

区　分	操業海域	調査隻数	操業回数	鈎　数		キハダ	メバチ	ビンナガ	マカジキ	メカジキ
130°—140°E	21°—31°N 130°—141°E	16	198	203,181	尾　数 釣獲率	253 0.12	216 0.11	197 0.10	913 0.45	87 0.04
140°—150°E	20°—31°N 130°—152°E	11	183	197,026		649 0.33	318 0.16	1411 0.72	891 0.45	83 0.04
150°—160°E	24°—31°N 146°—162°E	4	77	103,562		28 0.03	97 0.09	22 0.02	143 0.14	543 0.52
160°—170°E	24°—31°N 157°—173°E	7	151	205,094		8 0.00	1040 0.51	116 0.06	132 0.06	1407 0.69
170°—180°E	28°—31°N 170°—173°E	3	50	55,900			167 0.30	6 0.01	23 0.04	655 1.17

低緯度操業の船は東よりに少くなつており、收斂線と同一線を画いている。各海域間に漁況の関連が見られる。

（キ バ ダ）

3 月と同様 140°—150°E が高い釣獲率を示しているが、此れは 20°—21°N で操業し

ている船(2隻)が高率(0.78, 4.22)をあげているためで 130°—140°E にも此の傾向が見られ 23°N 以北は極めて低い。全海域低率で晩夏から初秋にかけて高率、晩冬から初春にかけて低率の周期変化をする170°E 以西は規則的に周期変化をたどつて1月以降低率を續けている。しかし 20°—21°N で高率を示した事はキハダが北上して來ている事を示すもので率が次第に上昇すると考えられる。15)

体長組成は 101—110cm にモードを持つ小型、若年魚が殆んど (80.9%) を占め 13°N 以南の舊南洋庁沿海北部の南端、及び舊南洋庁沿海南部の 121—130cm にモードを持つ組成よりは型が著しく小さい。2月以降型は著しく大きくなつている。

(メバチ)

メバチの釣獲率も 160°—170°E で著しく高率であるが此れは 24°—29°N, 163°—173°E 操業の1隻が1.99の高率をあげているためで他船はメカ縄船で低率である。しかし他海域も含めてどの船もそれ程著しい差はなく150°E以東は東よりに僅かに高率となつている。從つて170°E以西は29年の結果からも春季低率の周期的変化をたどつている様に思はれる。16)

体長組成は北部海区と同様 101—110cm にモードがあり、南方海区の中型又は大型にモードを持つ組成より著しく型が小さい。170°E 以西の組成は3月と全く同形である。以東は 120cm 以下に集中し、以西に見られる様な中型のモードは見られない。

(ビンナガ)

ビンナガの釣獲率も上記2魚種同様著しく高率の船が見られる。150°E 以東は30°—31°N で操業して船も低率であるが以西の2海域は 30°N 以北にわたつて操業している船計6隻中4隻が著しい高率 (130°—140°E 0.70, 140°—150°E 1.27, 2.50, 2.02) で他は全船著しく低い。2月まで南下回游によつて上昇していた率が2月を頂点に北方へ戻つててい低下して來、4月に全く釣れなくなつた (此れは前項でも記述してある)。

(カジキ類)

クロカワは低率を続けているが、周知の如く收斂線以南は5, 6月頃から上昇し始めたものと推察される。マカジキは29年と全く同様の周期変化をたどり2月0.07, 3月0.12, 4月0.29と著しく上昇している。此の規則的変化はこの海域に漁場が形成され始めた事を示すものである。(上柳、野村)。17) メカジキは170°E以東には大量(1.17)に見られるが以西も150°—170°Eは高率である。これは150°E以東は14隻中12隻までがメカ縄船であり以西は全船普通船船であるためである。普通船は從來同様低率であるがメカ縄船の率は3月より更に上昇し29年同様の周期変化をたど

りメカジキは増えていると推察される。

4 漁況の予報

(キハダ)

10°—30°N, 130°—180°E の海域のキハダは北上回游により増加の傾向にあり、西部太平洋亜熱帯海区は南から増加し始め9月には1.0に達し、旧南洋庁沿海北部170°E以西は夏季に向け2.0位にまで増加し、後両海区とも低下し始めるものと思はれる。[15]

旧南洋庁沿海南部の5°N以北 130°—140°E の海域は上記と逆に夏季釣獲率は低く晩秋から初冬にかけては2.0—3.5に達するものと思われる。以南の方が高率であるが今後の変化は不明である。しかし28年以降釣獲率は減衰しているので或は3.0迄には達しないかもしれない。[6] ソロモン海区も夏季にかけて低下し、後秋にかけて上昇し冬季は3.4—4.0の高率が続くものと思われる。しかし高率期間は南にゆく程短かいと思われる。

中部、西部印度洋方面は不明瞭であるが夏季は低率を續け、冬季高率になると思われるが、率は西よりに高くなると思われる。しかしこの海区は低率と言つてもセイロン海区、スマトラ西岸沿海は2.0に達するが中部、西部印度洋海区は3.0—4.0を下る可能性は未だ少い。但し10°—12°S以南の南赤道流に入ると著しく低率となる。

(メバチ)

太平洋北半球に廣く見られるメバチは一般に冬季高率を示す。旧南洋庁沿海の西端130°—140°E, 5°N以北の海域は5,6月頃から10,11月頃にかけて2.0位に迄達し后低下に移ると思われ、他海区より稍早い。[7] 舊南洋庁沿海北部の東端170°E以東の海域はハワイ南西海区5°N以北と同様秋期低率で冬季、后者は特に晩冬に2.5—3.0の高率に達するものと思われる。[1][5] 西部太平洋亜熱帯海区170°E以西は極めて低率(0.5)ではあるが12月にかけて上昇するものと思われる。[16] 南支那海も夏季0.5—0.8を続け、秋季に上昇して冬季高率(1.5近く)なるものと思われる。

(ビンナガ)

北部太平洋では南海々区、西部太平洋亜熱帯海區收斂線に迄達した后、もと來たコースを北方へ戻つているので間もなくいつたん姿を消すものと思われる。その先については周知の如く夏ビンの出たあと、晩秋北西海域に現われ南西進回游をして来るであろう。[13]

南半球のソロモン海区は夏季高率 (2.0—4.0) で冬季の短期間低率になり明年春季

又上昇し始める様に思われるが、サモア海区は夏季低率で冬季高率（2.0—3.0）になる様に思われ、この間の関係が解つていないので正確な予測は出來ない。4)

（カジキ類）

太平洋のクロカワは北上回游の過程にあり赤道以北の海区は夏季にかけて上昇し、后冬季にかけて低下するものと思われる。以南の海区は夏季にかけて低下し、冬季にかけて上昇するものと思われる。

北部太平洋のマカジキは西部太平洋亜熱帯海区の收斂線以北に漁場を形成し始めている。恐らく6月頃最盛期となるものと推則される。その后は8月頃35°—40°Nの北方で形成され11月頃迄続くものと思われる。南半球側のソロモン毎区のシロカワマカジキは夏季低率を続け秋に致つてマカジキが増加し始め、稍おくれてシロカワも増加し、短期間にして漁場は消滅するものと思われる。

（補項）

中、西部印度洋へ行けば漁獲のある事は周知のところであるがキハダを主対象にする場合は夏季より冬季の方が好適となる。

* * *

鮪類標識放流について

1 昭和30年9月15日より10月3日までの間に放流実施の委託をなした船數は3（標識65本）である。

2 昭和30年9月15日より10月3日までの間に放流実施の報告のあつた船數は3，放流尾數は18である。

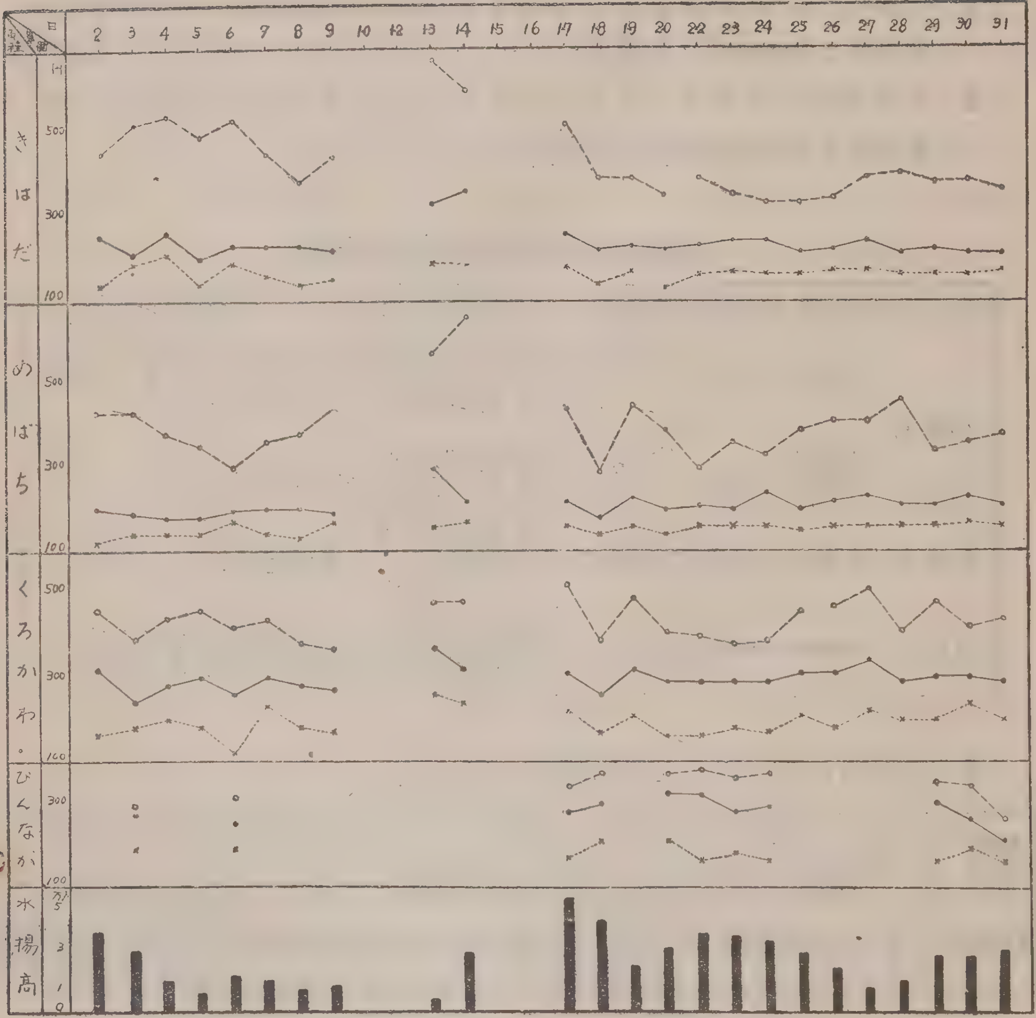
放流実施船名及び放流実施の概要

船名	標識番号	放流年月日	放流位置	魚種（尾數）
相模丸	A0695—697	30.7.23 8.13	2°S, 167°W 9°S, 167°W	めばち(1)　びんなが(1) くろかわ(1)
	A0906 A0908—910	30.8.10 7.30 8.12	9°S, 167°W 3°S, 167°W	きはだ(4)
6光榮	A0901—905	30.5.29	4°30′—37′S 179°15′—22′E	きはだ(5)
富山丸	A0915—920	30.8.10—27	0°S, 177°W 5°N, 177°W	きはだ(1)　めばち(3) めか(1)　すぎやま(1)

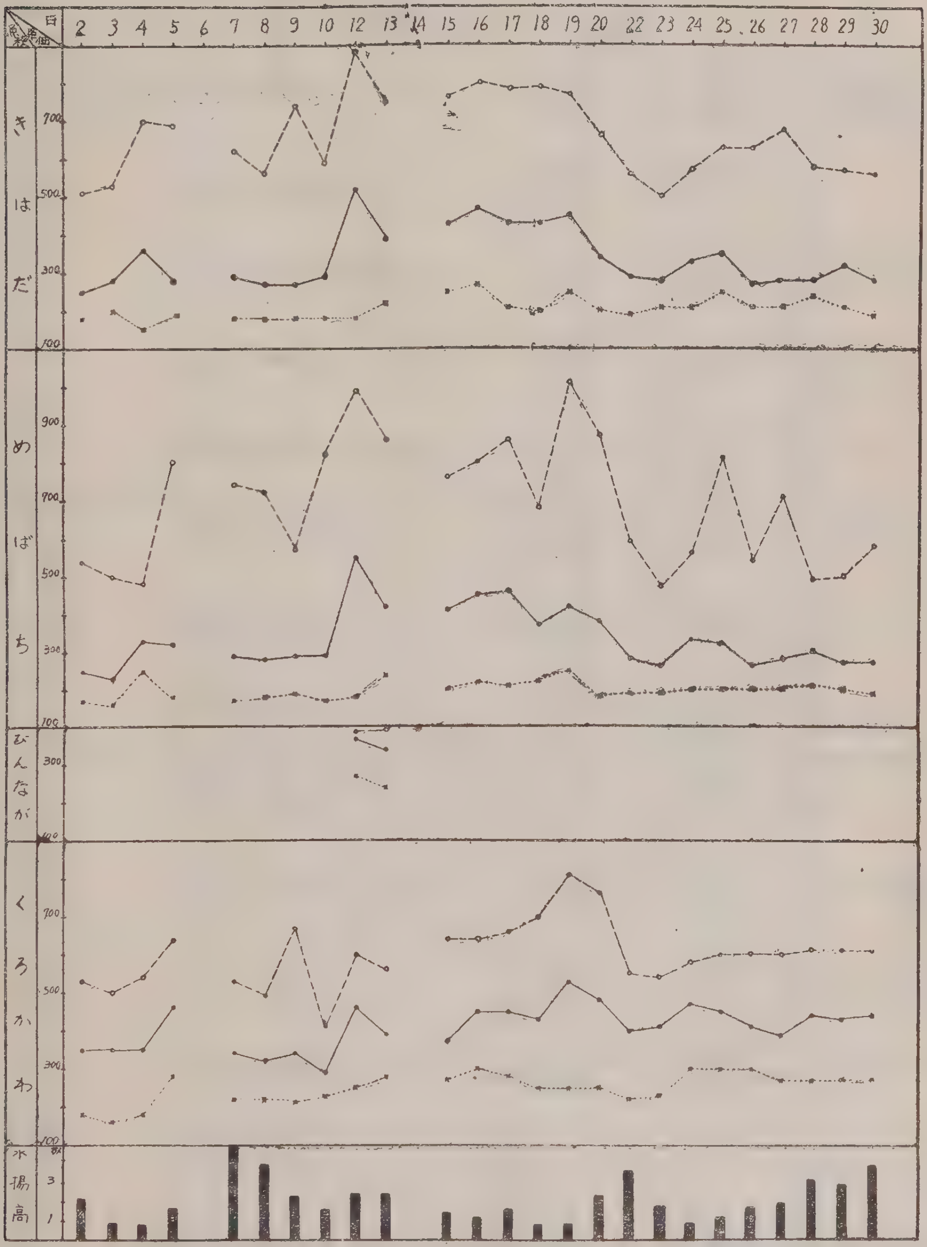
3 昭和30年9月12日に再補の報告があつた。

標識番号	魚種	放流時				再捕時			
		船名	年月日	位置	体長	船名	年月日	位置	備考
A0918	めかじき	富山丸	30 8.10	6°00′N 177°50′W	120cm	6光榮丸	30.8.13	6°02′N 176°14′W	鮫の胃中より發見

鮪類水揚價格表(三崎)30年8月



鮪類水揚價格表(三崎)昭和30年9月



月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

漁場		操業區域	調査隻數	水温(°c)	流向 流速	操業回數	漁具數	鈎數		ま	
										きはだ	めばち
ハワイ南西 5°N 以北		9°—12°N 177°—166°W	9	22.2 29.2		169	59,562	283,399	尾數 鈎獲率 百分率	668 0.24 7.0	7171 2.53 75.1
サモア		0°—4°S 179°—171°W	4	26.5 28.2		93	36,474	160,880		5009 3.11 62.8	803 0.50 10.1
南洋北部	170°E 以西	10°—13°N 135°—140°E	2	28.1 29.2		24	5,554	27,770		322 1.16 45.5	173 0.62 24.4
	〃 以東	10°—11°N 172°—179°E	4	26.2 27.5		66	22,009	100,016		565 0.56 16.8	2174 2.17 64.7
	計	10°—13°N 135°—179°E	6	26.2 29.2		90	27,563	127,786		887 0.69 21.8	2347 1.84 57.7
南洋南部	170°E 以西	0°—11°N 133°—179°E	42	26.1 29.7		721	230,985	1,018,610		21379 2.10 56.3	8349 0.82 22.0
	〃 以東	2°—10°N 170°—179°E	6	26.4 28.4		111	39,115	186,275		2893 1.55 40.3	2681 1.44 37.3
	計	0°—11°N 133°—179°E	48	26.1 29.7		832	270,100	1,204,885		24272 2.01 53.7	11030 0.92 24.4
ソロモン		2°—9°S 159°—179°E	4	26.4 29.0		98	32,344	161,720		5023 3.11 59.1	515 0.32 6.1
台湾東海		21°—30°N 125°—129°E	2	21.6 27.6		28	6,590	39,540		425 1.07 51.7	49 0.12 6.0
フイリッピン東海		1°—22°N 124°—130°E	2	25.9 29.7		28	7,646	30,584		613 2.00 61.5	58 0.19 5.8
南支那海		10°—17°N 114°—117°E	3	27.1 29.0		54	16,250	77,213		862 1.12 44.5	805 1.04 41.6
バンダ フロレス		5°—6°S 133°E	1			18	6,480	32,400		1164 3.59 67.8	334 1.03 19.4
濠洲西方		10°—12°S 96°—103°E	2	28.2 28.8	W 0.8, 1.0	47	17,582	83,848		1688 2.01 26.8	328 0.39 5.2
スマトラ 西岸		8°N—8°S 91°—104°E	2	28.2 29.9		47	17,142	85,710		1587 1.85 45.9	951 1.11 27.5

April 1955

(昭和30年4月操業分)

(別表 1)

ぐ ろ			か じ き					かつお	雑	さめ	計	記事
Al びんなが	BF 黒まぐろ	いんどまぐろ	bB くろかわ	W しろかわ	Sfm. まかじき	BB めかじき	ばしょう					
19	3		1018	12	58	38	21	25	293	219	9545	
0.01	0.00		0.36	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.10	0.08	3.37	サメ未調査隻數 8
0.2	0.0		10.7	0.1	0.6	0.4	0.2	0.3	3.1	2.3	100	体長測定隻数 6
473			644	52	12	24	24	17	470	445	7973	2 4
0.29			0.40	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.29	0.28	4.96	
5.9			8.1	0.7	0.2	0.3	0.3	0.2	5.9	5.6	100	
6			75	2	6	9	10		24	81	708	0 2
0.02			0.27	0.01	0.02	0.03	0.04		0.09	0.29	2.55	
0.8			10.6	0.3	0.8	1.3	1.4		3.4	11.4	100	
3			382	9	13	6	6	55	148		3361	4 3
0.00			0.38	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	0.15		3.36	
0.1			11.4	0.3	0.4	0.2	0.2	1.6	4.4		100	
9			457	11	19	15	16	55	172	81	4069	4 5
0.01			0.36	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.13	0.06	3.18	
0.2			11.2	0.3	0.5	0.4	0.4	1.4	4.2	2.0	100	
658	25		5057	85	84	80	706	392	612	553	37980	30 29
0.06	0.00		0.50	0.01	0.01	0.01	0.07	0.04	0.06	0.05	3.73	
1.7	0.1		13.3	0.2	0.2	0.2	1.9	1.0	1.6	1.5	100	
419	1		967	29	16	26	41	13	98		7184	6 5
0.22	0.00		0.52	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.05		3.86	
5.8	0.0		13.5	0.4	0.2	0.4	0.6	0.2	1.4		100	
1077	26		6024	114	100	106	747	405	710	553	45164	36 34
0.09	0.0		0.50	0.01	0.01	0.01	0.06	0.03	0.06	0.05	3.75	
2.4	0.0		13.3	0.3	0.2	0.2	1.7	0.9	1.6	1.2	100	
1762			827	61	17	13	15	12	113	146	8504	1 4
1.09			0.51	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.07	0.09	5.26	
20.7			9.7	0.7	0.2	0.2	0.2	0.1	1.3	1.7	100	
17	26		25		84	25	5		28	138	822	0 2
0.04	0.07		0.06		0.21	0.06	0.01		0.07	0.35	2.08	
2.1	3.2		3.0		10.2	3.0	0.6		3.4	16.8	100	
27	1		51	18	17	16	4	6	95	91	997	0 2
0.09	0.00		0.17	0.06	0.06	0.05	0.01	0.02	0.31	0.30	3.26	
2.7	0.1		5.1	1.8	1.7	1.6	0.4	0.6	9.5	9.1	100	
80			29	9	38	22	9	4	22	55	1935	0 2
0.10			0.04	0.01	0.05	0.03	0.01	0.01	0.03	0.07	2.51	
4.1			1.5	0.5	2.0	1.1	0.5	0.2	1.1	2.8	100	
			31	99	3	33	16	38			1718	1 0
			0.10	0.31	0.01	0.10	0.05	0.12			5.30	
			1.8	5.8	0.2	1.9	0.9	2.2			100	
3883			241	136	13	14	1				6304	2 2
4.63			0.29	0.16	0.02	0.02	0.0				7.52	
61.6			3.8	2.2	0.2	0.2	0.0				100	
387			342	111	40	19	8		13		3458	2 2
0.45			0.40	0.13	0.05	0.02	0.01		0.02		4.03	
11.2			9.9	3.2	1.2	0.5	0.2		0.4		100	

漁場		操業區域	調査隻數	水温(°c)	流向 流速	操業回數	漁具數	鈎數		ま	
										きはだ	めばち
セイロン		2°S—6°N 77°—93°E	5	28.2 29.7		118	45,814	205,495	尾數 釣獲率 百分率	13243 6.44 72.6	1739 0.85 9.5
中部印度洋		1°N—10°S 69°—89°E	15	27.9 29.7		321	121,715	560,669		43451 7.75 72.9	4594 0.82 7.7
西部印度洋		2°N—24°S 56°—73°E	11	27.5 30.0		282	107,325	493,635		54530 11.05 78.8	4231 0.86 6.1
30°—35°N 150°—180°E		30°—31°N 156°—165°E	1	17.3 21.0		22	5,238	26,190			29 0.11 5.9
伊豆東方		29°—35°N 138°—148°E	19	17.2 21.0		278	57,870	359,203		17 0.00 0.2	247 0.07 2.3
南海々区		29°—35°N 133°—139°E	17	18.0 22.4		122	17,742	112,622		97 0.09 6.0	103 0.09 6.4
西部太平洋	170° E 以西	20°—31°N 130°—173°E	38	17.1 27.0		609	130,392	708,863		938 0.13 6.7	1671 0.24 12.0
	〃 以東	28°—31°N 170°—173°E	3	19.1 21.7		50	11,180	55,900			167 0.30 10.2
	計	20°—31°N 130°—173°E	41	17.1 27.0		659	141,572	764,763		938 0.12 6.0	1838 0.24 11.8
計			192			4887	1,434,604	6,907,976		154474 2.24 58.1	37172 0.54 14.0

（別表 2）

			か	じ	き			かつを	雑	めさ	計	記事
びんなが	黒まぐろ	いんどまぐろ	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしよう					
863			1069	228	839	46	130	12	69		18238	サメ未調査隻数 5
0.42			0.52	0.11	0.41	0.02	0.06	0.01	0.03		8.88	体長測定隻数 5
4.7			5.9	1.3	4.6	0.3	0.7	0.1	0.4		100	
5714			2727	488	936	93	191	34	1178	227	59633	12
1.02			0.49	0.09	0.17	0.02	0.03	0.01	0.21	0.04	10.64	14
9.6			4.6	0.8	1.6	0.2	0.3	0.1	2.0	0.4	100	
6703			1898	265	542	124	218	19	577	50	69157	9
1.36			0.38	0.05	0.11	0.03	0.04	0.00	0.12	0.01	14.01	9
9.7			2.7	0.4	0.9	0.2	0.3	0.0	0.8	0.1	100	
276	1		4			179					489	1
1.05	0.00		0.02			0.68					1.87	0
56.4	0.8		0.8			36.6					100	
7565	46		8	1	174	387	1	1	31	2352	10830	0
2.11	0.01		0.00	0.00	0.05	0.11	0.00	0.00	0.01	0.65	3.02	16
69.9	0.4		0.1	0.0	1.6	3.6	0.0	0.0	0.3	21.7	100	
253	156		8		220	38	46	5	20	669	1615	0
0.22	0.14		0.01		0.20	0.03	0.04	0.00	0.02	0.59	1.43	17
15.7	9.7		0.5		13.6	2.4	2.8	0.3	1.2	41.4	100	
1746	153		139	4	2079	2120	12	107	463	4476	13908	1
0.25	0.02		0.02	0.00	0.29	0.30	0.00	0.02	0.07	0.63	1.96	33
12.6	1.1		1.0	0.0	14.9	15.2	0.1	0.8	3.3	32.2	100	
6			1		23	655			9	778	1639	0
0.01			0.00		0.04	1.17			0.02	1.39	2.93	2
0.4			0.1		1.4	40.0			0.5	47.5	100	
1752	153		140	4	2102	2775	12	107	472	5254	15547	1
0.23	0.02		0.02	0.00	0.27	0.36	0.00	0.01	0.06	0.69	2.03	35
11.3	1.0		0.9	0.0	13.5	17.8	0.1	0.7	3.0	33.8	100	
30860	412		15543	1609	5214	3967	1464	740	4263	10280	265998	84
0.45	0.01		0.23	0.02	0.08	0.06	0.02	0.01	0.06	0.15	3.85	159
11.6	0.2		5.8	0.6	2.0	1.5	0.6	0.3	1.6	3.9	100	

月別、漁場別、鮪類体長組成表 （昭和30年4月操業分）

（別表3）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		50 cm以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151 cm以上	計	漁獲尾数
きはだ	5	ハワイ南西 5°N 以北	9°—11°N 179°E-166°W	98	尾數 %					2 0.8	1 0.4	11 4.2	32 12.4	85 32.8	76 29.3	39 15.1	13 5.0	259 100	400
	3	サモア	0°—4°S 179°—171°W	76						6 0.4		6 0.4	34 2.3	341 23.0	510 34.4	396 26.7	191 12.9	1484 100	4337
	2	南洋北部 170°E 以西	10°—13°N 135°—140°E	24					1 0.3	8 2.6	47 15.4	25 8.2	7 2.3	113 36.9	91 29.7	14 4.6		306 100	322
	3	〃 170°E 以東	10°—11°N 172°—179°E	76							3 1.3	4 1.7	23 9.9	117 50.4	60 25.9	20 8.6	5 2.2	232 100	420
	30	南洋南部 170°E 以西	2°—9°N 137°—170°E	505			4 0.0	16 0.2	71 0.8	321 3.7	1121 13.0	514 6.0	1081 12.5	3873 44.9	1413 16.4	201 2.3	20 0.2	8635 100	15233
	5	〃 170°E 以東	2°—11°N 169°—178°E	96					6 0.5	8 0.6	19 1.5	39 3.0	222 17.0	675 51.8	251 19.3	67 5.1	16 1.2	1303 100	2836
	4	ソロモン	2°—9°S 159°—178°E	98				2 0.1	18 0.7	61 2.3	158 6.0	107 4.1	375 14.2	1040 39.4	489 18.5	249 9.4	141 5.3	2640 100	5023
	2	台灣東海	21°—30°N 125°—129°E	28					11 3.0	22 5.9	35 9.4	20 5.4	13 3.5	132 35.5	120 32.2	16 4.3	3 0.8	372 100	425
	2	フイリッピン東海	1°—22°N 124°—129°E	28		1 0.2		4 0.7	10 1.6	18 2.9	21 3.4	58 9.5	142 23.2	225 36.8	118 19.3	14 2.3	1 0.2	612 100	613
	2	南支那海	10°—17°N 114°—117°E	41					1 0.3		2 0.6		30 8.8	170 50.0	95 27.9	35 10.3	7 2.1	340 100	612
	1	濠洲西方	10°—12°S 102°—103°E	24										6 24.0	13 52.0	2 8.0	4 16.0	25 100	647
	2	スマトラ 西岸	8°S—8°N 91°—104°E	47							2 0.3	6 0.8	61 8.1	235 31.4	233 31.1	175 23.4	37 4.9	749 100	1587
	5	セイロン	2°S—6°N 65°—93°E	118					10 0.3	91 2.8	32 1.0	22 0.7	186 5.6	1477 44.8	907 27.5	495 15.0	75 2.3	3295 100	13243
	14	中部印度洋	1°N—10°S 68°—87°E	296			1 0.0	7 0.1	36 0.3	149 1.2	232 1.9	64 0.5	286 2.3	3904 31.6	4629 37.5	2287 18.5	762 6.2	12357 100	40235
	9	西部印度洋	1°—4°S 56°—70°E	220					2 0.0	27 0.5	19 0.3	4 0.1	38 0.7	727 13.1	2446 44.1	1876 33.9	402 7.3	5541 100	43983

	5	伊豆東方	31°—35°N 141°—145°E	75							1 12.5		1 12.5	2 25.0	3 37.5	1 12.5		8 100	9
	11	南海々区	29°—35°N 133°—139°E	104									1 1.2	25 29.4	26 30.6	26 30.6	7 8.2	85 100	97
	21	西部太平洋 170°E 以西	21°—32°N 130°—176°E	338				5 0.6	19 2.2	73 8.6	226 26.7	302 35.6	61 7.2	84 9.9	57 6.7	15 1.8	6 0.7	848 100	915
	〃	〃	〃	〃		80 cm 以下	81 —90	91 — 100	101 — 110	111 — 120	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 cm 以上	〃	〃
め	6	ハワイ南西 5°N 以北	9°—12°N 180°—166°W	113	〃	2 0.1	1 0.0	2 0.1	64 2.7	132 5.6	228 9.7	279 11.8	357 15.1	384 16.3	511 21.7	295 12.5	102 4.3	2357 100	4878
	3	サモア	0°—4°S 179°—171°W	76		4 1.2	5 1.6	11 3.4	61 18.9	35 10.9	28 8.7	49 15.2	64 19.9	45 14.0	17 5.3	2 0.6	1 0.3	322 100	763
	2	南洋北部 170°E 以西	10°—13°N 135°—140°E	24		1 0.6		3 1.8	11 6.4	20 11.7	29 17.0	37 21.6	32 18.7	26 15.2	12 7.0			171 100	173
ば	3	〃 170°E 以東	10°—11°N 172°—179°E	52				7 0.9	76 10.2	75 10.0	110 14.7	77 10.3	122 16.3	137 18.3	99 13.2	38 5.1	7 0.9	748 100	1829
	30	南洋南部 170°E 以西	1°—9°N 137°—170°E	505		80 1.9	97 2.3	111 2.6	339 8.1	366 8.7	724 17.2	1043 24.8	906 21.6	360 8.6	156 3.7	17 0.4	2 0.0	4201 100	5570
	4	〃 170°E 以東	2°—11°N 169°—178°E	71		5 0.8	1 0.2	3 0.5	19 3.1	52 8.5	64 10.5	123 20.2	127 20.9	104 17.1	77 12.6	28 4.6	6 1.0	609 100	1622
	4	ソロモン	2°—9°S 159°—179°E	98		3 0.7	1 0.2	13 3.0	47 11.0	39 9.1	57 13.3	111 25.9	95 22.2	47 11.0	14 3.3	1 0.2		428 100	515
ち	2	台灣東海	21°—30°N 125°—129°E	28		22 44.9		11 22.4	8 16.3	3 6.1		4 8.2		1 2.0				49 100	49
	2	フィリッピン東海	1°—22°N 124°—129°E	28		21 36.2	2 3.4	12 20.7	8 13.8	9 15.5	2 3.4	3 5.2		1 1.7				58 100	58
	2	南支那海	10°—17°N 114°—117°E	41		5 1.0	3 0.6	5 1.0	49 9.5	106 20.5	74 14.3	100 19.3	94 18.1	58 11.2	33 4.4	1 0.2		518 100	583

（別表 4）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		80 cm 以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181 cm 以上	計	漁獲尾数
めばち	2	濠洲西方	10°—12°S 96°—103°E	47	尾數					8	11	18	17	2	2	1		59	328
					%					13.6	18.6	30.5	28.8	3.4	3.4	1.7		100	
	2	スマトラ西岸	8°N—8°S 91°—104°E	37		26	27	27	68	92	104	93	69	38	8	1		553	951
						1.7	4.9	4.9	12.3	16.6	18.8	16.8	12.5	6.9	1.4	0.2		100	
	5	セイロン	2°S—6°N 77°—93°E	118		9	6	69	162	111	98	108	107	87	66	10	1	834	1739
						1.1	0.7	8.3	19.4	13.3	11.8	12.9	12.8	10.4	7.9	1.2	0.1	100	
	13	中部印度洋	1°N—10°S 69°—89°E	274		67	39	193	323	286	337	316	407	324	146	14	1	2453	4165
						2.7	1.6	7.9	13.2	11.7	13.7	12.9	16.6	13.2	6.0	0.6	0.0	100	
	9	西部印度洋	1°—3°S 56°—70°E	220		10	7	36	112	117	159	142	183	248	173	22	3	1212	3619
						0.8	0.6	3.0	9.2	9.7	13.1	11.7	15.1	20.5	14.3	1.8	0.3	100	
	14	伊豆東方	31°—34°N 141°—146°E	223		3	1	32	73	24	29	7	7	9	4			189	203
						1.6	0.5	16.9	38.6	12.7	15.3	3.7	3.7	4.8	2.1			100	
	10	南海々区	29°—35°N 133°—139°E	99		19	2	22	24	10	5	5	5	4	1		1	98	103
						19.4	2.0	22.4	24.5	10.2	5.1	5.1	5.1	4.1	1.0		1.0	100	
	31	西部太平洋 170°E 以西	21°—32°N 130°—176°E	493		109	10	37	160	70	82	90	93	39	11	1		702	798
						15.5	1.4	5.3	22.8	10.0	11.7	12.8	13.2	5.6	1.6	0.1		100	
	2	〃 170°E 以東	28°—31°N 170°—173°E	34		16	6	9	41	11	6	4	1					94	101
						17.0	6.4	9.6	43.6	11.7	6.4	4.3	1.1					100	
	〃	〃	〃	〃		40 cm 以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121 cm 以上			〃	〃
び	3	サモア	3°N—4°S 179°—171°E	71	〃					1	19	111	11	6				148	284
										0.7	12.8	75.0	7.4	4.1				100	
	2	南洋北部 170°E 以西	10°—13°N 135°—140°E	24								4	2					6	6
												66.7	33.3					100	
	1	〃 170°E 以東	10°—11°N 175°—176°E	14										1				1	1
														100				100	
	19	南洋南部 170°E 以西	2°—9°N 139°—170°E	309							30	131	61	14				236	457
											12.7	55.5	25.8	5.9				100	
	1	〃 170°E 以東	2°—3°N 169°—173°E	22						1	38	163	23	1				226	417
										0.4	16.8	72.1	10.2	0.4				100	

AL

	3	ソロモン	2°—9°S 159°—179°E	77	/						125 19.7	447 70.5	62 9.8					634 100	1535
ん	2	台灣東海	21°—30°N 125°—129°E	28	/					1 5.9	1 5.9	5 29.4	9 52.9	1 5.9				17 100	17
	1	フイリッピン東海	14°—22°N 124°—126°E	14	/							5 19.2	18 69.2	3 11.5				26 100	27
	1	南支那海	10°—12°N 114°—116°E	27	/							24 66.7	11 30.6	1 2.8				36 100	80
な	2	濠洲西方	10°—12°S 96°—104°E	47							11 5.3	131 63.0	57 27.4	9 4.3				208 100	3883
	2	スマトラ西岸	8°N—8°S 91°—104°E	47							7 7.1	54 55.1	29 29.6	8 8.2				98 100	387
	1	セイロン	2°S—4°N (65)—82°E	30							1 0.6	94 57.3	67 40.9	2 1.2				164 100	186
が	7	中部印度洋	0°—12°S 69°—83°E	138					2 0.1	4 0.2	15 0.9	543 31.9	909 53.4	226 13.3	4 0.2			1703 100	2594
	3	西部印度洋	3°N—3°S 56°—68°E	82								28 45.2	28 45.2	6 9.7				62 100	1621
	16	伊豆東方	30°—34°N 141°—146°E	232			2 0.1	182 10.4	129 7.4	1399 79.7	42 2.4	1 0.1						1755 100	7161
	10	南海々区	29°—35°N 133°—139°E	95			4 3.1			51 39.5	48 37.2	21 16.3	5 3.9					129 100	135
	22	西部太平洋 170°E 以西	21°—32°N 130°—176°E	356			1 0.2	22 4.4	41 8.3	334 67.5	26 5.3	19 3.8	36 7.3	12 2.4	4 0.8			495 100	1672
	1	〃 170°E 以東	28°—30°N 170°—172°E	17									2 100					2 100	2

（別 表 5）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		120 cm 以下	121 — 130	131 — 140	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 — 210	211 — 220	221 cm 以上	計	漁獲尾數
くろまぐろ	2	南洋南部 170°E 以西	1°—7°N 150°—159°E	29	尾數									1		1		2	2
					%									50.0		50.0		100	
	1	台灣東海	21°—26°N 126°—129°E	15	尾數							1	2	12	5			20	20
					%							5.0	10.0	60.0	25.0			100	
	1	フイリッピン東海	14°—22°N 124°—126°E	14	尾數									1				1	1
					%									100				100	
	14	伊豆東海	30°—35°N 141°—146°E	213	尾數			1	1		1	2	5	14	11	2	1	38	44
					%			2.6	2.6		2.6	5.3	13.2	36.8	28.9	5.3	2.6	100	
	14	南海々区	29°—34°N 135°—139°E	103	尾數					1	5	8	19	75	27	3		138	152
					%					0.7	3.6	5.8	13.8	54.3	19.6	2.1		100	
	16	西部太平洋 170°E 以西	21°—32°N 130°—152°E	215	尾數				2		2	5	19	61	35	3	3	130	137
					%				1.5		1.5	3.8	14.6	46.9	26.9	2.3	2.3	100	
〃	〃	〃	〃	〃		140 cm 以下	141 — 150	151 — 160	161 — 170	171 — 180	181 — 190	191 — 200	201 — 210	211 — 220	221 — 230	231 — 260	261 cm 以上	〃	〃
くろ	6	ハワイ南西 5°N 以北	9°—11°N 179°E-166°W	113	〃	13	11	23	76	92	72	22	16	26	15	15	2	383	688
						3.4	2.9	6.0	19.8	24.0	18.8	5.7	4.2	6.8	3.9	3.9	0.5	100	
	4	サモア	3°N—4°S 179°—171°W	93		11	22	45	71	58	30	27	21	12	19	26	5	347	644
						3.2	6.3	13.0	20.5	16.7	8.6	7.8	6.1	3.5	5.5	7.5	1.4	100	
	2	南洋北部 170°E 以西	10°—13°N 135°—140°E	24		1	19	26	11	7	1	1	1	3		2		72	75
						1.4	26.4	36.1	15.3	9.7	1.4	1.4	1.4	4.2		2.8		100	
	3	〃 170°E 以東	10°—11°N 172°—178°E	52		5	6	28	58	54	34	12	6	3	6	1		213	316
						2.3	2.8	13.1	27.2	25.4	16.0	5.6	2.8	1.4	2.8	0.5		100	
	29	南洋南部 170°E 以西	2°—9°N 133°—170°E	490		184	321	597	499	229	106	95	97	56	23	27	10	2244	2957
						8.2	14.3	26.6	22.2	10.2	4.7	4.2	4.3	2.5	1.0	1.2	0.4	100	
	5	〃 170°E 以東	2°—11°N 169°—178°E	96		24	32	77	124	75	31	15	7	13	15	9	1	423	874
						5.7	7.6	18.2	29.3	17.7	7.3	3.5	1.7	3.1	3.5	2.1	0.2	100	
	4	ソロモン	2°—9°S 159°—179°E	98		52	38	83	101	63	25	15	18	18	15	16	7	451	827
						11.5	8.4	18.4	22.4	14.0	5.5	3.3	4.0	4.0	3.3	3.5	1.6	100	
	2	台灣東海	21°—30°N 125°—129°E	28		1	3	5	5		1	3		1	2	1		22	25
						4.5	13.6	22.7	22.7		4.5	13.6		4.5	9.1	4.5		100	

かわ	2	フイリッピン東海	1°—22°N 124°—129°E	28		3 6.0	12 24.0	17 34.0	7 14.0		1 2.0	6 12.0	2 4.0		1 2.0		1 2.0	50 100	51
	2	南支那海	10°—17°N 114°—117°E	41				1 5.0	2 10.0	1 5.0	8 40.0	5 25.0			1 5.0	2 10.0		20 100	23
	1	濠洲西方	10°—12°S 101°—103°E	24						3 27.3	3 27.3		1 9.1	1 9.1	1 9.1	2 18.2		11 100	118
	2	スマトラ西岸	8°S—7°N 91°—104°E	47				3 2.2	20 14.8	36 26.7	36 26.7	15 11.1	9 6.7	8 5.9	5 3.7	3 2.2		135 100	342
	5	セイロン	2°S—6°N 65°—93°E	118		3 0.7	3 0.7	33 7.3	86 19.1	134 30.0	92 20.4	35 7.8	19 4.2	14 3.1	15 3.3	13 2.9	3 0.7	450 100	1069
	14	中部印度洋	1°N—12°S 67°—89°E	296		9 0.7	9 0.7	72 5.5	215 16.3	330 25.0	297 22.5	95 7.2	56 4.2	55 4.2	72 5.5	86 6.5	23 1.7	1319 100	2584
	9	西部印度洋	3°N—4°S 56°—70°E	220		1 0.2	7 1.3	31 5.9	90 17.0	138 26.1	103 19.5	42 8.0	19 3.6	20 3.8	23 4.4	43 8.1	11 2.1	528 100	1451
	5	伊豆東方	30°—35°N 141°—146°E	75											1 16.7	3 50.0	2 33.3	6 100	6
	4	南海々区	30°—34°N 138°—139°E	33								2 28.6		1 14.3	1 14.3	2 28.6	1 14.3	7 100	7
	15	西部太平洋 170°E以西	21°—32°N 131°—165°E	214		3 4.2	3 4.2	8 11.3	4 5.6	1 1.4	3 4.2	8 11.3	17 23.4	7 9.9	8 11.3	8 11.3	1 1.4	71 100	75
しろかわ	3	ハワイ南西 5°N以北	9°—11°N 179°—166°W	56								1 20.0	1 20.0	1 20.0		1 20.0	1 20.0	5 100	8
	4	サモア	3°N—4°S 179°—171°W	93		2 7.4	1 3.7	3 11.1	2 7.4	6 22.2	2 7.4	3 11.1	1 3.7	3 11.1	1 3.7	2 7.4	1 3.7	27 100	52
	2	南洋北部 170°E以西	10°—13°N 135°—140°E	24						1 50.0						1 50.0		2 100	2

（別 表 6）

魚種	測定船數	漁　場	操業位置	操業回數		140 cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm以上	計	漁獲尾數
しろかわ	1	南洋北部 170°E 以東	10°—11°N 177°—179°E	18	尾数 %							1 100						1 100	1
	20	南洋南部 170°E 以西	2°—9°N 133°—169°E	336		2 5.0	5 12.5	3 7.5	4 10.0	11 27.5	3 7.5	4 10.0			5 12.5	1 2.5	2 5.0	40 100	51
	4	〃 170°E 以東	2°—10°N 169°—178°E	77			1 6.7	1 6.7	4 26.7	1 6.7	2 13.3	1 6.7	3 20.0			1 6.7	1 6.7	15 100	28
	4	ソロモン	2°—9°S 159°—179°E	98				6 12.5	11 22.9	5 10.4	7 14.6	3 6.2	8 16.7	2 4.2	5 10.4		1 2.1	48 100	61
	1	フイリッピン東海	1°—7°N 128°—129°E	14		1 5.6	1 5.6		5 27.8	3 16.7	4 22.2	2 11.1				2 11.1		18 100	18
	2	南支那海	10°—17°N 114°—117°E	41					2 22.2	1 11.1	2 22.2	1 11.1			1 11.1	1 11.1	1 11.1	9 100	9
	1	濠洲西方	10°—12°S 101°—103°E	24				1 12.5	1 12.5			2 25.0	1 12.5	1 12.5	1 12.5	1 12.5		8 100	69
	2	スマトラ西岸	8°S—7°N 91°—101°E	47		3 3.0	2 2.0	5 5.0	6 6.0	17 17.0	14 14.0	18 18.0	7 7·0	8 8.0	8 8.0	7 7.0	5 5.0	100 100	111
	5	セイロン	2°S—6°N 65°—93°E	118				3 3.9	3 3.9	11 14.5	6 7.9	8 10.5	14 18.4	6 7.9	11 14.5	12 15.8	2 2.6	76 100	228
	13	中部印度洋	2°N—12°S 69°—89°E	275		3 1.4	2 0.9	7 3.3	3 1.4	6 2.8	6 2.8	28 13.0	31 14.4	44 20.5	30 14.0	40 18.6	15 7.0	215 100	433
	9	西部印度洋	1°—3°S 56°—70°E	220				1 1.0	4 3.9	2 1.9	6 5.8	20 19.4	15 14.6	8 7.8	14 13.6	28 27.2	5 4.9	103 100	226
	3	西部太平洋 170°E 以西	20°—31°N 139°—146°E	48		1 33.3				2 66.7								3 100	3
〃	〃	〃	〃	〃		130 cm以下	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231 cm以上	〃	〃
	4	ハワイ南西 5°N 以北	9°—12°N 179°—166°W	75	〃	7 25.9			1 3.7	6 22.2	8 29.6	4 14.8	1 3.7					27 100	44
	1	サモア	2°—4°S 177°—174°W	25		4 80.0							1 20.0					5 100	5

ま	1	南洋北部 170°E 以西	10°—13°N 135°—136°E	16		5 83.4	1 16.7										6 100	6
	2	〃 170°E 以東	10°—11°N 175°—179°E	32				1 9.1	1 9.1	2 18.2	6 54.5		1 9.1				11 100	12
か	3	南洋南部 170°E 以西	1°—7°N 150°—170°E	60		1 12.5	1 12.5			1 12.5	3 37.5	1 12.5	1 12.5				8 100	8
	2	〃 170°E 以東	2°—10°N 169°—177°E	40		10 83.3				1 8.3	1 8.3						12 100	13
	3	ソロモン	2°—9°S 159°—179°E	77					1 16.7	1 16.7	1 16.7	3 50.0					6 100	7
じ	2	台灣東海	21°—30°N 125°—129°E	28		34 42.3	3 3.8	7 8.8	16 20.0	15 18.8	4 5.0	1 1.3					80 100	84
	1	フイリッピン東海	14°—22°N 124°—126°E	14		9 60.0		1 6.7	2 13.3	1 6.7		2 13.3					15 100	17
	1	南支那海	10°—12°N 114°—116°E	27						4 50.0	2 25.0	2 25.0					8 100	15
き	1	濠洲西方	10°—12°S 101°—103°E	24							2 100						2 100	3
	1	スマトラ西岸	2°—7°N 91°—95°E	18					3 12.0	1 4.0	6 24.0	13 52.0	2 8.0				25 100	30
	5	セイロン	2°S—6°N 65°—93°E	118				2 0.6	19 5.5	51 14.8	125 36.2	113 32.8	33 9.6	2 0.6			345 100	839
	13	中部印度洋	2°N—12°S 68°—89°E	278				7 1.8	28 7.1	72 18.4	138 35.2	110 28.1	30 7.7	6 1.5	1 0.3		392 100	836
	9	西部印度洋	1°—4°S 56°—73°E	220			1 0.6	8 4.5	47 26.3	34 19.0	32 17.9	31 17.3	18 10.1	6 3.4	2 1.1		179 100	509
	13	伊豆東方	30°—34°N 141°—146°E	196		2 1.6	4 3.2	12 9.7	40 32.3	40 32.3	21 16.9	3 2.4	2 1.6				124 100	131

（別表 7）

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		130 cm以下	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231 cm以上	計	漁獲尾数
まかじき	12	南海々区	29°—34°N 133°—139°E	109	尾数 %	6 2.9	5 2.4	14 6.7	56 26.8	83 39.7	37 17.7	7 3.3	1 0.5					209 100	217
	33	西部太平洋 170°E 以西	20°—31°N 130°—176°E	520		222 12.6	83 4.7	271 15.5	650 37.1	387 22.1	116 6.6	9 0.5	10 0.6	3 0.2	2 0.1			1770 100	1947
	2	〃 170°E 以東	28°—31°N 170°—173°E	38					3 17.6	10 58.8	4 23.5							17 100	17
	〃	〃	〃	〃		100 cm以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201 cm以上	〃	〃
めかじき	1	ハワイ南西 5°N 以北	10°—11°N 179°—118°W	21	〃												1 100.0	1 100	5
	1	サモア	2°—4°S 177°—174°W	25		3 37.5			2 25.0		1 12.5	1 12.5		1 12.5				8 100	11
	2	南洋北部 170°E 以西	10°—13°N 135°—140°E	24		3 33.3		1 11.1	3 33.3		1 11.1	1 11.1						9 100	9
	1	〃 170°E 以東	10°—11°N 177°—179°E	18		1 25.0	1 25.0				1 25.0						1 25.0	4 100	4
	18	南洋南部 170°E 以西	2°—9°N 133°—170°E	305		10 20.0	3 6.0	4 8.0	11 22.0	7 14.0	4 8.0	4 8.0	3 6.0		3 6.0		1 2.0	50 100	50
	3	〃 170°E 以東	2°—10°N 169°—178°E	52		8 80.0						2 20.0						10 100	11
	3	ソロモン	2°—9°S 159°—179°E	77		5 62.5				1 12.5				1 12.5			1 12.5	8 100	8
	2	台灣東海	21°—30°N 125°—129°E	28		8 32.0	4 16.0		4 16.4	2 8.0	3 12.0	3 12.0	1 4.0					25 100	25
	2	フイリッピン東海	1°—22°N 124°—129°E	28		3 18.8	2 12.5	2 12.5	4 25.0	1 6.3	1 6.3	1 6.3	1 6.3		1 6.3			16 100	16
	1	南支那海	10°—12°N 114°—116°E	27						3 42.9	2 28.6	1 14.3					1 14.3	7 100	10
	1	スマトラ西岸	2°—7°N 91°—95°E	18				5 31.3	5 31.3	3 18.8	1 6.3	1 6.3				1 6.3		16 100	19

き	2	セイロン	2°S—5°N 65°—85°E	49		1 5.6	1 5.6	4 22.2	4 22.2	4 22.2	1 5.6	1 5.6	1 5.6		1 5.6			18 100	20
	5	中部印度洋	1°N—9°S 69°—87°E	115		4 10.6	9 23.7	8 21.1	6 15.8	3 7.9	4 10.5	1 2.6	1 2.6		1 2.6		1 2.6	38 100	44
	2	西部印度洋	3°N—3°S 56°—70°E	48								1 50.0				1 50.0		2 100	35
	13	伊豆東方	31°—34°N 141°—146°E	211		4 5.5	9 12.2	8 10.8	9 12.2	16 21.6	11 14.9	3 4.1	3 4.1	4 5.4	2 2.7	1 1.4	4 5.4	74 100	76
	9	南海々区	29°—34°N 133°—139°E	85		3 10.3	2 6.9	4 13.8	6 20.7	5 17.2	1 3.4	4 13.8	1 3.4	1 3.4	1 3.4	1 3.4		29 100	33
	29	西部太平洋 170°E 以西	20°—31°N 130°—176°E	484		59 4.1	56 3.9	83 5.8	136 9.6	142 10.0	240 16.9	241 16.9	169 11.9	111 7.8	93 6.5	50 3.5	44 3.1	1424 100	1602
	2	〃 170°E 以東	28°—31°N 170°—173°E	34		12 2.7	14 3.1	17 3.8	27 6.0	47 10.4	81 17.9	80 17.7	74 16.4	45 10.0	28 6.2	18 4.0	9 2.0	452 100	474

本会の図書誌の分譲其他について

◎本会發行の圖書誌を分譲致しておりますから御申込下さい。漁場天氣圖は本会にて研究の上編集制定したものでありますから同方面の漁場へ出漁する漁船は是非御利用下さい。

会　　誌【鮪漁業】第6—23号　　各100円　　郵送料　16円

鮪類水揚地調査報告（自昭和27年5月　至昭和28年4月）
1　部　300円（B5判150頁）　　郵送料　24円

鮪類水揚地調査報告（自昭和28年5月　至昭和29年3月）
1　部　400円（B5判226頁）　　郵送料　40円

漁場天氣圖（東部印度洋、西部太平洋 25°N—25°S　80°E—150°E）昭和29年8月版
1　部　250円（B3判50枚綴）　　郵送料　48円

鮪漁船操業圖（航走距離早見表、鮪類年令対体長体重表刷込）
1　枚　50円　　郵送料　8円

鮪漁場圖（32海区劃に表示したもの）
10　枚　100円　　郵送料　16円

◎会員各位の鮪漁業に関する調査や研究或は体験、漁具漁法の改良、遭難防止等についての投稿其の他寫眞を御願いします。

◎本會に入會を希望される方は住所、氏名、職業、会誌の送り先を記入の上年間会費1000円（他に會誌送料200円）を添えて研究会宛御申込下さい。

◎本誌に廣告掲載希望の方は、本會伊藤專務理事迄御申込下さい。

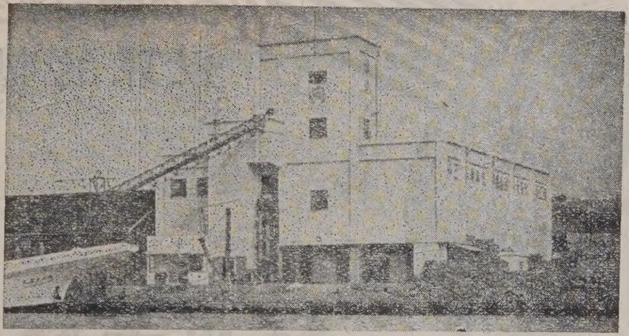
鮪漁船必携の敎書とも云ふべき昭和29年度鮪類水揚地調査報告（B5判226頁）が出來上りましたから御希望の方は代金440円（送料40円を含む）を添えて本会宛御申込下さい。

鮪　漁　業
定價100円・送料16圓
（1955年9月号）

昭和30年9月印刷
昭和30年9月發行
監　　集　神奈川縣水産試驗場調査部
編集兼發行人　菅野　進
神奈川縣三浦市　神奈川県水産試驗場内
發行所　鮪漁業研究会

漁船の氷，餌料の仕込は
三崎漁連へ　砕氷設備毎時50屯2基完備
（向ヶ崎・花暮岸壁）

凍結能力　日産一七屯
冷蔵収容量　六〇〇屯
製氷能力　日産五〇屯
貯氷能力　五五〇屯



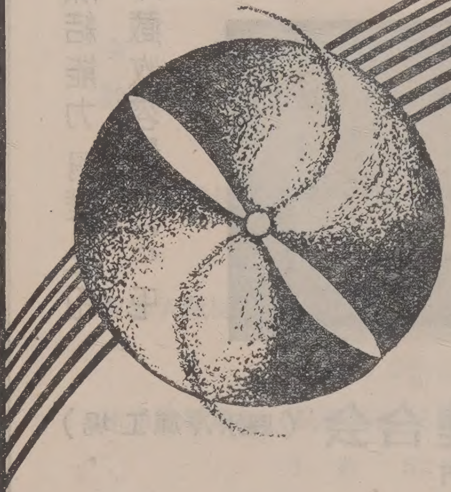
三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）
会長　寺本正市
（神奈川県三浦郡三崎港　TEL三崎609・655番）

綿
クレモナ
鮪延縄
綿撚糸
製造販売

倉敷レイヨン株式会社　クレモナ延縄指定工場

山田撚糸株式会社

本社工場　八尾市大字亀井　電話（東住吉）559•2113
東京營業所　東京都品川區西戸越二ノ六七二　電話（荏原）6553



光電の方探

全方向自動直視式

7つの特許が生んだ
世界的製品

株式會社 光電製作所
東京都上大崎長者丸284の1
電話大崎(49)3265.5335.7438.7981

營業種目

船舶・陸上

冷凍・冷藏・製氷・冷房

冷凍・冷藏・製氷工場
急速・空氣凍結製置
冷房製置・冷凍機械器具
防熱装置・船舶冷凍冷藏

設計
製作
施工

協同低温工業株式会社

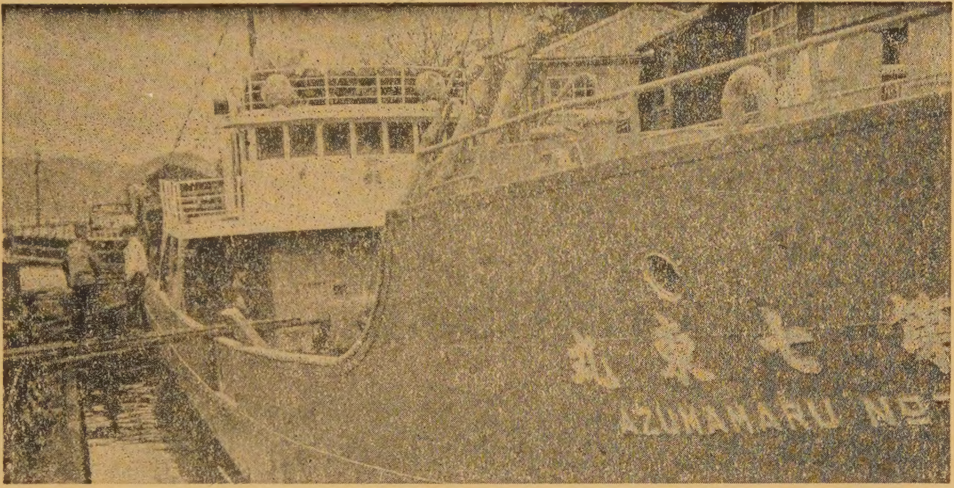
本社 東京都千代田區神田佐久間町河岸58号（夏目ビル二階）
電話下谷（83）0996番

大型漁船の御用命を待つ！

下田船渠株式会社設備概要

乾船渠	500屯—1基
引揚船架 （最新算盤式完成）	500屯—1基
同上	300屯—3基

其の他鋼木造船造修設備一式



下田船渠株式会社で修理中の大洋漁業所属まぐろ船第七東丸（310噸）

下田船渠株式会社

取締役社長　沢村久右衛門
常務取締役　沢村正三
静岡県下田港　電話伊豆下田9・10・53
東京事務所　港區芝田村町4の13　電話芝（43）2539

輸出ヴイタミン油・罐詰・冷凍魚・遠洋漁業・各種魚類肝臓買付

湘南水産工業株式会社

神奈川県三浦市三崎町二町谷3506の4
電話三浦　370番・362番

倉敷
ビニロン

クレモナ 万漁

鮪延縄　ロープ　漁網

クレモナ延縄により操業中の江の島丸

くさらない
使いやすい
値も安い

倉敷レイヨン株式会社

本　　社　大阪市北区梅田2（第一命生ビル）
東京事務所　東京都中央区日本橋室町2の4

新工場落成量産開始

太洋無線が全世界に誇る

船舶用
航空機用
陸上用
各種　**自動方向探知機**

太洋無線株式会社

東京都澁谷區衆樂町48番地
電話澁谷（46）代表5283—9番